

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๕๙/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ๓๓๓/๕๕๕ หมู่ ๓ ตำบล/แขวง เสม็ด อำเภอ/เขต เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เมื่อวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๖-ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดย นายพันธ์ศักดิ์ เกตุวัฒนา รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัด ชลบุรี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท มหศึกษา จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๒๗๐ หมู่ ๘ ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยนายคชธรณ ศรีเจริญ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เลขที่ ๐๕๐๕๖๓๐๐๔๑๑๘ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย โครงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวน ๑ (หนึ่ง) โครงการ เป็นราคาทั้งสิ้น ๑,๔๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๙๗,๓๔๕.๗๙ บาท (เก้าหมื่นเจ็ดพันสามร้อยสี่สิบบาทเจ็ดสิบเก้าสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว (งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖)

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

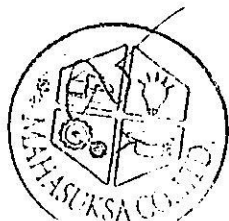
ผู้ขายรับรองว่าสิ่งที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑,๒

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ รายการคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน ๒๘ (ยี่สิบแปด) หน้า



๓.๒ ผนวก ๒ แยกताल็อก จำนวน ๓๘ (สามสิบแปด) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคา จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ โรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี ภายในวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ โรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

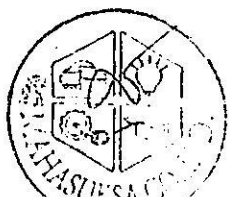
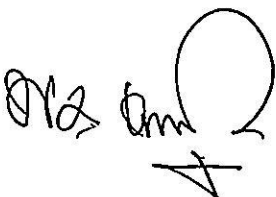
ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดัง



กล่าว หากสิ่งของตามสัญญาี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่ได้คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

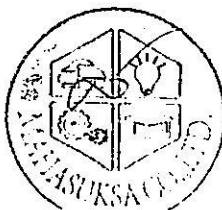
ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญาี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น เงินสด เป็นจำนวนเงิน ๗๔,๔๐๐.๐๐ บาท(เจ็ดหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญาี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญาี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญาี้ ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญาี้แล้ว



ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

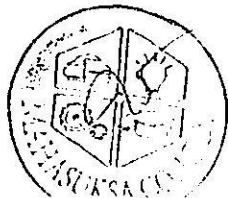
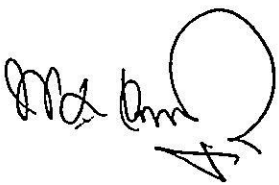
การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย



แล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

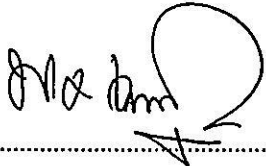
ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย


ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้

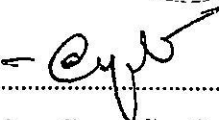



ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละ
หนึ่งฉบับ


(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายพันธ์ศักดิ์ เดตวัตตนา)
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายคชธรณ ศรีเจริญ)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางวิรานุรัช บุญท้วมมี)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวจิราภรณ์ พันธรักษ์พงษ์)

เลขที่โครงการ ๖๖๐๑๗๖๐๕๑๑๘

เลขคู่มือสัญญา ๖๖๐๓๐๑๐๐๘๘๕๐



ใบเสร็จรับเงิน
(สำเนา)

เลขที่ RCPT-10371/66

วันที่ 10 เมษายน 2566

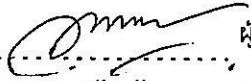
องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

ได้รับเงินจาก บริษัท มหศึกษา จำกัด

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	หลักประกันสัญญา โครงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี เป็นเงินสด	2112010101.001	74,400.00	สัญญาเลขที่ CNTR-00645/66
		รวมเงิน	74,400.00	
ตัวอักษร(เจ็ดหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)				

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

 ผู้รับเงิน

(นางสาวพรรณพิไล ไกรบุตร)

เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

เอกสารฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาซื้อขายเลขที่ 59/2566

ลงวันที่ 10 เมษายน 2566

โครงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการโรงเรียนวัดเขา
เชิงเทียนเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี เป็นเงิน 1,488,000.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
ซึ่งเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งภาษีอากรอื่นและค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา รวมทั้งหมด จำนวน 70 หน้า

ผนวก 1 รายการคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน 28 หน้า

ผนวก 2 แค็ตตาล็อก จำนวน 38 หน้า

ผนวก 3 ใบเสนอราคา จำนวน 4 หน้า

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายพันธ์ศักดิ์-เกตุวิฑิตดา)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายคชธรณ์ ศรีเจริญ)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางวิรานุรัช บุญท้วมมี)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวจิราภรณ์ พันธรักษ์พงษ์)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการ
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)
โรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์จัดซื้อ มีดังนี้

รายการที่ 1 ALL-IN-ONE LEARNING BOARD กระดานเรียนรู้เสริมสร้างจินตนาการ
คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (Non-Toxic)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับฝึกทักษะด้านมิติสัมพันธ์ การสังเกต การจดจำ การจำแนกตัวอักษรภาษาอังกฤษ สระ พยัญชนะ และรูปทรงเรขาคณิต รูปทรงโมเสก ฟันเฟือง ส่งเสริมให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตามจินตนาการ

ลักษณะ

1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 19 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 398 ชิ้น

1. ชุดขาตั้งกระดาน (PANEL STAND C)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
2. กระดานเรียนรู้ (ALL IN ONE LEARNING BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
3. หมุดปักรูปทรงสี่เหลี่ยม 4 สี (SQUARE GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	56	ชิ้น
4. หมุดปักรูปทรงกลม 4 สี (CIRCLE GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	56	ชิ้น
5. หมุดปักรูปทรงสามเหลี่ยม 4 สี (TRIANGLE GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	56	ชิ้น
6. หมุดปักรูปทรงโค้ง 4 สี (CONVEX GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	56	ชิ้น
7. แผ่นการ์ดสำหรับหมุดปักจีโอบอร์ด (WORK CARD FOR GEO BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
8. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ฟัน 3 สี (18T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	15	ชิ้น
9. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ฟัน 4 สี (6T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
10. แขนยึด (NAIL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	35	ชิ้น
11. แผ่นการ์ดสำหรับฟันเฟือง (WORK CARD FOR GEAR KIT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
12. หมุดปักตัว A-Z (WORD A-Z)	จำนวนไม่น้อยกว่า	31	ชิ้น
13. แผ่นการ์ดสำหรับตัวอักษร (WORK CARD FOR WORD BUILDING CENTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
14. หมุดปักโมเสกสี่เหลี่ยมจัตุรัส 4 สี (SQUARE MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
15. หมุดปักโมเสกสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสามเหลี่ยม (TRIANGLE MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
16. หมุดปักโมเสกสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปเว้า (CONCAVE MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
17. หมุดปักโมเสกสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปโค้ง (CONVEX MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น

18. หมุดปักโมเสกสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปวงกลมกลาง (CIRCLE MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
19. แผ่นการ์ดสำหรับหมุดปักโมเสก (WORK CARD FOR MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	398	ชิ้น

รายการที่ 2 ชุดปฏิบัติการเรียนรู้ Learning Lab School Set Packages ชุด A โลกความคิดสร้างสรรค์ Creative World

คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

ชุดพัฒนาทักษะการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานด้านโครงสร้าง แส่นสนุก ทางวิศวกร การคิดคำนวณ รูปทรงทางเรขาคณิต ตามลักษณะของการบูรณาการ และเสริมสร้างพัฒนาการ สำคัญทั้ง 5 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจนอกจากนี้ยังประกอบด้วย เรื่องต่างๆ ดังนี้

1. WONDERFUL WORLD โลกมหัศจรรย์

พัฒนาทักษะการเรียนรู้พื้นฐานด้านโครงสร้างและกลไกทางวิศวกรรม ตามลักษณะของการ บูรณาการ และเสริมสร้างพัฒนาการ สำคัญทั้ง 5 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ ฝึกทักษะด้านการจดจำ สี ขนาด และประสาทสัมผัส ระหว่างกล้ามเนื้อมือมัดเล็ก และสายตา ฝึกสมาธิ ฝึกการเป็นกลุ่ม กระตุ้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ สามารถประกอบเป็นรูปทรง พืช สัตว์ สิ่งของ สิ่งของเครื่องใช้รอบตัว

2. THEME PARK สวนสนุก

เป็นชุดสื่อเพื่อการเรียนรู้เรื่องแรงโน้มถ่วง พื้นลาดเอียง และการเคลื่อนที่ กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ให้สามารถออกแบบและเชื่อมโยง โดยใช้หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ สามารถประกอบเป็นรูปทรงต่างๆได้ เช่น กังหันลม ชิงช้าสวรรค์ เครื่องบิน เครื่องชั่งน้ำหนัก สวนสนุก เป็นต้น

3. FUN CUBE ลูกบาศก์แสนสนุก

เป็นตัวต่อที่สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ตามจินตนาการ พัฒนาทักษะทางภาษา การสื่อสารและกระบวนการคิดแบบมีเหตุผล เด็กๆสามารถบอกเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ต่อได้ให้บุคคลอื่นเข้าใจ สามารถต่อเป็นรูปทรงต่างๆ ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น สัตว์ สิ่งของที่อยู่รอบตัวเด็กหรือตามจินตนาการ และฝึกระบบประสาทสัมผัส มีกิจกรรมและเกมพัฒนากระบวนการคิด

4. LITTLE ARTIST ศิลปินน้อย

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ พัฒนาทักษะทางภาษา การสื่อสารและฝึกกระบวนการคิดแบบมีเหตุผล สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ตามจินตนาการ เด็กๆสามารถบอกเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ต่อได้ให้บุคคลอื่นเข้าใจ อุปกรณ์ต่างๆ สามารถต่อเป็นรูปทรงได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ตัวอักษรภาษาอังกฤษ A - Z ตัวเลข 1-9 และตัวอักษรพยัญชนะไทย ก-ฮ ตลอดจนทั้งการเรียนรู้เรื่องสี ตัวเลข รูปทรง ขนาด การจำแนก และ ระบบประสาทสัมผัสได้อย่างครบถ้วน

ลักษณะ

1. สมุดงานนักเรียนเรื่อง WONDERFUL WORLD โลกมหัศจรรย์ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เล่ม แต่เล่มประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR CODE) แสดงวิธีการประกอบแบบสามมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น กล้องถ่ายรูป ดอกไม้ ต้นไม้ รถ สัตว์ สิ่งของ และโครงการสร้างสรรค์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 โครงการสร้างสรรค์
2. สมุดงานนักเรียนเรื่อง THEME PARK สวนสนุก จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เล่ม แต่เล่มประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR CODE) แสดงวิธีการประกอบแบบสามมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น สกี กระดานหก เรือโจรสลัด ลิฟท์ เครื่องออกลอตเตอรี่และโครงการสร้างสรรค์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 โครงการสร้างสรรค์
3. สมุดงานนักเรียนเรื่อง FUN CUBE ลูกบาศก์แสนสนุก จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เล่ม แต่เล่มประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 68 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR CODE) แสดงวิธีการประกอบแบบสามมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ยานพาหนะ สวนสัตว์ แมลง สัตว์ต่างๆ เทศกาลต่างๆ และโครงการสร้างสรรค์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 โครงการสร้างสรรค์
4. สมุดงานนักเรียนเรื่อง LITTLE ARTIST ศิลปินน้อย จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เล่ม แต่เล่มประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR CODE) แสดงวิธีการประกอบแบบสามมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น แทรนแกรม ตัวเลข ตัวอักษร บ้าน เรือ เครื่องเล่นสวนสนุกและโครงการสร้างสรรค์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 โครงการสร้างสรรค์
5. 1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 64 รายการ ตามรายการสมุดงานนักเรียน จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 7,059 ชิ้น ดังนี้

1. กรอบสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 10x20 เซนติเมตร จำนวน 10 ชุด (3X4 FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	91	ชิ้น
2. เตื่อยแบบราง (6 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	78	ชิ้น
3. เตื่อยแบบรางโค้ง (CURVED TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
4. แกน ขนาดไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร (80MM CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	65	ชิ้น
5. แกน ขนาดไม่น้อยกว่า 160 มิลลิเมตร (160MM CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
6. เพลาขับ ขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60MM AXLE III)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
7. เพลาขับ ขนาดไม่น้อยกว่า 180 มิลลิเมตร (180MM AXLE III)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
3. แกน ขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60MM CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
7. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 13 ฟัน (13T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น

10.	ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ฟัน (18T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
11.	ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ฟัน (6T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
12.	ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ฟัน (6T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
13.	ลูกเต๋า มีรูตรงกลางสี่ด้าน (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
14.	เดือย 2 รู (2-HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
15.	เดือย 4 รู(4-HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
16.	เดือย 1 รู ด้านหน้า (FRONT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	104	ชิ้น
17.	เดือย 1 รู ด้านข้าง (LATERAL PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	104	ชิ้น
18.	เดือยขอบมน 5 รู (คละสี) (5-HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
19.	เดือยขอบมน 3 รู (3-HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
20.	หมุดขั้วประตุ (ARC FLAT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
21.	ข้อต่อ 1 รู (ROD CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
22.	บล็อกสามเหลี่ยม (TRIANGLE FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
23.	เดือยยึดรูปสามเหลี่ยมแบน (ARC TRANGLE FLAT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	65	ชิ้น
24.	หมุดปกรูปทรงกลม (CIRCLE GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
25.	น็อตตัวผู้ (SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
26.	น็อตตัวเมียหกเหลี่ยม (NUT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
27.	เดือยแบบโค้ง 4 รู (4-HOLE BENDED ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
28.	ล้อ เส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร (OD50 WHEEL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
29.	ล้อ เส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตร (OD70 WHEEL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
30.	เดือยแบบราง สไลด์ (SLIDE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
31.	กรอบสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 7x15 เซนติเมตร จำนวน 6 รู (2X3 HOLE BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	65	ชิ้น
32.	ตัวต่อรูปครึ่งวงกลม (คละสี) (HEMISPHERE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
33.	ลูกบอล ขนาดไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร (40MM BALL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
34.	ลูกบอล ขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร (50MM BALL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
35.	แกนยึด (NAIL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	78	ชิ้น
36.	แท่งต่อชิ้นส่วนทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3 รู (PEG ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
37.	แท่งต่อชิ้นส่วนทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า 5 รู (FLAT ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
38.	แกนยึด (TRACK HOLDER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
39.	ตัวต่อลูกเต๋ามีหัวต่อ 1 ด้าน รูต่อ 5 ด้าน (คละสี) (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1950	ชิ้น
40.	ตัวต่อสามเหลี่ยมมุมหัวต่อ 1 ด้าน รูต่อ 1 ด้าน(คละสี) (CONVEX)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1157	ชิ้น
41.	ตัวต่อลูกเต๋า รูต่อ 6 ด้าน 6 หลุม (คละสี) (6-HOLE CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	143	ชิ้น
42.	ตัวต่อสามเหลี่ยม (คละสี) (TRIANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	61	ชิ้น

43. ตัวต่อทรงสามเหลี่ยมเว้า หัวต่อ 1 ด้าน (คละสี) (CONCAVE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	676	ชิ้น
44. ข้อต่อรางแบบโค้ง (CURVED TRACK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
45. ตัวเชื่อมวงแหวน (ROUND FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
46. เตี้ยขอบมน (TRACK END)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
47. ข้อต่อรางเชื่อม (1 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
48. ข้อต่อราง (TRACK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	104	ชิ้น
49. อุปกรณ์รูปดวงตา (EYE-I)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
50. เพลาขับ ขนาดไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร (20MM AXLE CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
51. เพลาขับ (AXLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
52. เชือก ขนาดไม่น้อยกว่า 2000 มิลลิเมตร (2000MM STRING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
53. เตี้ยสั้น (SHORT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	117	ชิ้น
54. ตัวถอดเตี้ย/เพลา (PEG REMOVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
55. เตี้ยยึดสั้น (SHORT BUTTON FIXER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	130	ชิ้น
56. ล้อเลื่อนเพลา (WHEEL WITH AXLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
57. ตัวเชื่อม (JOINT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	39	ชิ้น
58. เพลาขับ ขนาดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร (150MM AXLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
59. แกนยาว 11 รู (11 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
60. เฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 20 ฟัน (20T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
61. เฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 40 ฟัน (40T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
62. เฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 60 ฟัน (60T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
63. กระดาษการ์ด (DIECUT CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
64. ตัวต่อการ์ตูน วิศวกรน้อย (FIGURINE ENGINEER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	7,059	ชิ้น

6. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 6 ช่อง แบบถอดประกอบเคลื่อนที่ได้ ขนาดไม่น้อยกว่า 1,330 x 390 x 660 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด

รายการที่ 3 PUPPET STRAGE W/CUBBIES IN BACK ชุดโรงละครหุ่นมือ

คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (Non-Toxic)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เรื่องโครงสร้าง ขนาดและ รูปทรง เป็นการฝึกทักษะการประกอบโครงสร้าง เข้าใจรูปทรงโดยรวม

ลักษณะ

1. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 X 370 X 1,200 มิลลิเมตร
2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 24 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 152 ชิ้น ดังนี้

1.	ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
2.	ข้อต่อ 3 ทาง (T-CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
3.	ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
4.	ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
5.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 124 มิลลิเมตร (TUBING 124MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
6.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 178 มิลลิเมตร (178MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
7.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 216 มิลลิเมตร (216MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	19	ชิ้น
8.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (300MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	19	ชิ้น
9.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 476 มิลลิเมตร (476MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
10.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 572 มิลลิเมตร (572MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
11.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 1,004 มิลลิเมตร (1004MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
12.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 124 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึด (124mm SINGGLE LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
13.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึด (300mm SINGGLE LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
14.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 105 มิลลิเมตร (TUBING CLICKED ONE END)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
15.	คีมปลดล๊อค (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
16.	หลอด (ENDCAP FOR TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
17.	อุปกรณ์ยึดผนัง (U-CLAMP WALL ATTACHMENT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
18.	น็อต (TUBE SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
19.	ชั้นวาง (SHELF A7)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
20.	เครื่องมือขันสกรู (SCREW DRIVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
21.	ตัวเชื่อมต่อแผงล๊อค (PANEL-LOCK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
22.	ฉาก (SHORT CURTAIN)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
23.	แผ่นพลาสติก (PUPPET STAGE COVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
24.	ภาชนะพลาสติก (RED CUBBIE TUB)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	152	ชิ้น

รายการที่ 4 JUMBO PLASTIC BEADS ชุดลูกปัดร้อยเชือกขนาดจัมโบ้
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (Non-Toxic)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นสื่อสำหรับการเรียนรู้เกี่ยวกับการนับเลข การเรียงลำดับเหตุการณ์ การจำแนกประเภท การวางแผนอย่างเป็นระบบ และช่วยฝึกความสัมพันธ์ระหว่างตาและมือ เรียนรู้เรื่องรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงกลม รูปทรงวงรี เหมาะสำหรับการประกอบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 330 x 220 x 150 มิลลิเมตร
2. 1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 5 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 106 ชิ้น

1. ลูกปัดวงกลม คละสี (ROUND BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	25	ชิ้น
2. ลูกปัดทรงกระบอก คละสี (CYLINDER BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	25	ชิ้น
3. ลูกปัดวงรี คละสี (OVAL BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	25	ชิ้น
4. ลูกปัดสี่เหลี่ยม คละสี (ROUND BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	25	ชิ้น
5. เชือก คละสี (COLORED LACE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	106	ชิ้น

รายการที่ 5 PEG BOARD SET กระดานปักหมุด

คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นสื่อการสอน เพื่อฝึกสมาธิ ความแม่นยำ ให้เด็กเกิดความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ การคาดคะเน การแก้ปัญหา การทำงานกลุ่ม ซึ่งสามารถให้เกิดทักษะด้านการสื่อสาร ตลอดทั้งการออกแบบรูปทรงต่างๆ

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 240 x 240 x 110 มิลลิเมตร
2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 4 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 133 ชิ้น

1. เชือกสำหรับร้อยหมุดปัก (BLACK STRING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
2. หมุดปัก มีรูตรงปลาย คละสี (PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	120	ชิ้น
3. บอร์ดสำหรับหมุดปัก (EVA PEG BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
4. การ์ด สีขาว (ACTIVITY CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	133	ชิ้น

รายการที่ 6 LINKABLE ABACUS ชุดคณิตศาสตร์หลักจำนวน
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและ
เหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์พัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ การนับจำนวน การคิดเลข เปรียบเทียบและการเรียงลำดับการ
แทนค่า การบวก การลบ และมีเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่ครอบคลุม ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ฐานสำหรับใส่การ์ด และ
แท่งพลาสติกแท่งพลาสติก การ์ดจำนวน และลูกเต๋ามีรูตรงกลางหลากหลายสีเป็นต้น สอดคล้องกับการ
เรียนรู้คณิตศาสตร์ สารที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ สารที่ 5 ความน่าจะเป็น สารที่ 6 ทักษะ
กระบวนการทางคณิตศาสตร์

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 260 x 150 x 100 มิลลิเมตร

2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 4 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 139 ชิ้น

1. ฐานสำหรับใส่การ์ดและแท่งพลาสติก (BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
2. แท่งพลาสติก (ROD CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
3. การ์ดจำนวน (CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	54	ชิ้น
4. ลูกเต๋า มีรูตรงกลางขนาดไม่น้อยกว่า 2x2x2 เซนติเมตร (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	75	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	139	ชิ้น

รายการที่ 7 LEPAO BABY BLOCK ชุดสื่อการสอนอัตราส่วนทางคณิตศาสตร์
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE)

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เหมาะสำหรับ เด็กตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการต่อ ได้มากกว่า 50 แบบ ปลอดภัย
สำหรับเด็กที่เริ่มหยิบของเข้าปากเนื่องจาก Lepao มีชิ้นส่วนขนาดใหญ่ พัฒนาได้หลากหลายด้าน

1. เรียนรู้ทำตามแบบง่าย ๆ
2. เสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
3. ฝึกสมาธิ ความอดทน
4. ทักษะในการก่อสร้าง
5. ทักษะการวางแผน
6. ทักษะการวิเคราะห์ความเป็นไปได้

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติก ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 340 x 320 x 250 มิลลิเมตร			
2. หนังสือคู่มือ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เล่ม			
3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 17 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 70 ชิ้น ดังนี้			
1. บล็อกไซส์ L รูป ตัว H (block L word H)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
2. บล็อกไซส์ L รูป ตัว A (block L word A)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
3. บล็อกไซส์ L รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีรูเชื่อม 2 รู (Rectangular L block with 2 holes)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
4. บล็อกไซส์ L รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีรูเชื่อม 4 รู (Rectangular L block with 4 holes)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
5. บล็อกไซส์ L รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีรูเชื่อม 8 รู (Rectangular L block with 8 holes)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
6. บล็อกล้อ (Wheel block)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7. สติกกู่ (Double stick)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
8. บล็อกต้นไม้ (tree block)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
9. ตุ๊กตาผู้ชาย,ผู้หญิง (block boy- girl)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
10. ตัวเชื่อมต่อ แบบสั้น (Short connector)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
11. ตัวเชื่อมต่อ แบบยาว (Long connector)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
12. ท่อกลม ขนาดไม่น้อยกว่า 8 เซนติเมตร (Round tube 8 cm.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
13. ท่อสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 8 เซนติเมตร (Square tube 8 cm.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
14. ท่อกลม ขนาดไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร (Round tube 8 cm.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
15. ท่อเหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร (Round tube 8 cm.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
16. ล้อขนาดใหญ่ (Big wheel)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
17. คู่มือ (Manual)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	70	ชิ้น

รายการที่ 8 JUMBO LEPAO BABY BLOCK ชุดสื่อการสอนอัตราส่วนทางคณิตศาสตร์ขนาดใหญ่
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE)
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เหมาะสำหรับ เด็กตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการต่อ ได้มากมาย ปลอดภัย
สำหรับเด็กที่เริ่มหยิบของเข้าปากเนื่องจาก Lepao มีชิ้นส่วนขนาดใหญ่ พัฒนาได้หลากหลายด้าน

1. พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้วยการ จับถือ ผลัก ดัน และ ดึง
2. พัฒนาสายตาให้สัมพันธ์กับการใช้มือ
3. พัฒนาสายตาในการแยกสี
1. พัฒนาศมองที่ฝึกซ้ายและขวา

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องกระดาษ
2. ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 320 x 500 x 170 มิลลิเมตร

3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 14 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 52 ชิ้น ดังนี้

1. บล็อก รูป ตัว H สีน้ำเงิน (BLOCK WORD H)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
2. บล็อก รูป ตัว H สีเขียว (BLOCK WORD H)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
3. บล็อก รูป ตัว H สีเหลือง (BLOCK WORD H)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
4. บล็อก รูป ตัว A สีเหลือง (BLOCK WORD A)	จำนวนไม่น้อยกว่า	7	ชิ้น
5. บล็อก รูป ตัว A สีเขียว (BLOCK WORD A)	จำนวนไม่น้อยกว่า	7	ชิ้น
6. บล็อกรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีรูเชื่อม 8 รู (RECTANGULAR BLOCK WITH 8 HOLES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7. ตัวเชื่อมต่อ แบบสั้นสีเหลือง (SHORT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
8. ตัวเชื่อมต่อ แบบยาวสีเหลือง (LONG CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
9. ตัวเชื่อมต่อ แบบสั้นสีเหลือง (SHORT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
10. ท่อกลม ขนาดไม่น้อยกว่า 7 เซนติเมตร (ROUND TUBE 7 CM.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
11. ท่อกลม ขนาดไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร (ROUND TUBE 15 CM.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
12. ท่อสี่เหลี่ยมสั้น ขนาดไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร (SQUARE TUBE 15 CM.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
13. ท่อสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร (SQUARE TUBE 30 CM.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
14. ล้อขนาดใหญ่ (BIG WHEEL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น

รายการที่ 9 MATH BALANCE ชุดคานชั่งการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในเรื่องของการเรียนรู้ความสมดุลทางคณิตศาสตร์ การบวก การลบ จำนวนเท่ากัน ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น คานชั่ง บัตรคำ แบบทดสอบสติ๊กเกอร์ แท่งน้ำหนักสำหรับแขวน สอดคล้องกับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาระที่ 2 การวัด สาระที่ 3 เรขาคณิต

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องกระดาษ ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 330 x 50 x 250 มิลลิเมตร
2. มีคู่มือการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 1 เล่ม

3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 9 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 67 ชิ้น

1. คานข้างด้านขวา (RIGHT ARM WITH CHIPMUNK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
2. คานข้างด้านซ้าย (LEFT ARM WITH BIRD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
3. เสาตราซัง (PILLAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
4. ฐานตราซัง (BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
5. แท่งน้ำหนักสำหรับแขวน (WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
6. ตัวปรับน้ำหนัก (ADJUSTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
7. สติกเกอร์ (SCORE STICKER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
8. บัตรคำ (WORK CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	30	ชิ้น
9. แบบฝึกหัด (QUESTION SHEET)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	67	ชิ้น

รายการที่ 10 PLASTIC BEADS ชุดลูกปัดร้อยเชือก

คุณภาพด้านวัตถุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการนับเลข การเรียงลำดับเหตุการณ์ การจำแนกประเภท การวางแผนอย่างเป็นระบบ และช่วยฝึกความสัมพันธ์ระหว่างตาและมือ เหมาะสำหรับใช้ในการประกอบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ เช่น ลูกปัดทรงกลม ลูกปัดทางกระบอกลูกปัดทรงสี่เหลี่ยม และเชือกสำหรับร้อยลูกปัด

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 180 x 140 x 60 มิลลิเมตร

2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 5 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 311 ชิ้น

1. ลูกปัดทรงสี่เหลี่ยม 6 สี (SQUARE BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	100	ชิ้น
2. ลูกปัดทรงกระบอกลูกปัด 6 สี (CYLINDER BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	100	ชิ้น
3. ลูกปัดทรงกลม 6 สี (ROUND BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	100	ชิ้น
4. เชือก 6 สี (COLORED LACE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
5. การ์ดแบบฝึก (ACTIVITY CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	311	ชิ้น

รายการที่ 11 PLASTIC TANGRAM ชุดแพนแกรมแผ่นตัวต่อปริศนารูปทรงเรขาคณิต
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและ
เหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นแผ่นตัวต่อปริศนา ประกอบด้วย 5 สี ประกอบด้วย 7 รูปทรง ซึ่งสามารถนำมาประกอบ
เป็นรูปร่างต่างๆช่วยฝึกความคิดสร้างสรรค์จากการต่อชิ้นส่วนของแพนแกรมเป็นรูปต่าง ๆ เด็กๆจะได้รับความ
สนุกสนานเพลิดเพลินจากการต่อชิ้นส่วน แพนแกรมเป็นรูปต่างๆได้อย่างไม่จำกัดตามจินตนาการ ช่วยฝึกการ
ใช้สมาธิ และช่วยฝึกการใช้ความจำสอดคล้องกับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาระที่ 3 เรขาคณิต สาระที่ 5
ความน่าจะเป็น

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 180 x 140 x 60 มิลลิเมตร

2. มีคู่มือการใช้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เล่ม

3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 5 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 110 ชิ้น

1. แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยม ขนาดใหญ่ 5 สี(LARGE TRANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	30	ชิ้น
2. แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยม ขนาดกลาง 5 สี(MEDIUM TRANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	15	ชิ้น
3. แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยม ขนาดเล็ก 5 สี (SMALL TRANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	30	ชิ้น
4. แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยม 5 สี (SQUARE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	15	ชิ้น
5. แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมด้านขนาน (PARALLELOGRAM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	15	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	105	ชิ้น

รายการที่ 12 MEASURING BALANCE เครื่องชั่งน้ำหนัก

คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและ
เหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์พัฒนาทักษะการเปรียบเทียบ และการชั่งตวง ของน้ำหนักและปริมาตร ทั้งของแข็งและ
ของเหลว ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ต้มเหล็กถ่วงน้ำหนัก แท่งพลาสติกถ่วงน้ำหนัก เครื่องชั่งน้ำหนัก
เป็นต้น สอดคล้องกับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาระที่ 2 การวัด สาระที่ 4 พืชชนิด

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องกระดาษ ขนาดไม่น้อยกว่า 140 x 150x 150 มิลลิเมตร

2. มีคู่มือการใช้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เล่ม

3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 11 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 102 ชิ้น

1.	เครื่องชั่งน้ำหนัก (BALANCE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
2.	ตุ้มเหล็กถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 1 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
3.	ตุ้มเหล็กถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 2 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
4.	ตุ้มเหล็กถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 5 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
5.	ตุ้มเหล็กถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
6.	ตุ้มเหล็กถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 20 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7.	ตุ้มเหล็กถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 50 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
8.	แท่งพลาสติกถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 1กรัม (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
9.	แท่งพลาสติกถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 5 กรัม (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	28	ชิ้น
10.	แท่งพลาสติกถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 กรัม (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
11.	แท่งพลาสติกถ่วงน้ำหนักไม่น้อยกว่า 20 กรัม (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	102	ชิ้น

รายการที่ 13 DOUBLE SIDED ISOMETRIC GEOBOARD ชุดกระดานสร้างสรรค์รูปทรง
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

อุปกรณ์เพื่อการเรียนรู้ การสำรวจ เปรียบเทียบ สร้างและออกแบบรูปทรงเรขาคณิตเปรียบเทียบความเหมือน ความแตกต่างของขนาดและรูปร่าง การนับและความสมมาตร ความสอดคล้องกัน เส้นรอบรูป พื้นที่ เศษส่วน และมุม ทำจากวัสดุพลาสติกที่มีความยืดหยุ่น จำนวนไม่น้อยกว่า 206 ชิ้น ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กระดานตะปูสำหรับเป็นฐานสร้างรูปทรง ยางยืด ใช้สำหรับสร้างรูปทรงต่างๆ สอดคล้องกับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาระที่ 2 การวัด สาระที่ 3 เรขาคณิต สาระที่ 5 ความน่าจะเป็น

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องกระดาษ ขนาดไม่น้อยกว่า 440 x 150x 150 มิลลิเมตร

2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 2 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 208 ชิ้น

1.	กระดานไม้สำหรับ ร้อยยางยืด 2 ด้าน สีเหลือง (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
2.	ยางยืด คอลอร์สี (COLOFFUL RUBBER BAND)	จำนวนไม่น้อยกว่า	200	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	208	ชิ้น

รายการที่ 14 STANDING MAGNETIC TEACHING CLOCK ชุดอุปกรณ์การสอนเรื่องเวลา
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องเวลา

ลักษณะ

1. ขนาดไม่น้อยกว่า 400x50x420 มิลลิเมตร
2. มีแม่เหล็กด้านหลังสำหรับยึด หรือ สามารถแขวนผนังได้

รายการที่ 15 GEOMETRIC BUILDING KIT ชุดสื่อเรขาคณิตและสร้างสรรค์สถาปัตยกรรม
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับรูปทรงเรขาคณิต ทั้ง 7 รูปทรงพื้นฐานสามารถถอดประกอบได้อย่างง่ายดาย มีทั้งทึบแสงและโปร่งใส โดยรูปร่างแต่ละช่องที่มีรูปทรงเดียวกันอยู่ตรงกลางง่ายสำหรับการจดจำ รูปร่าง และรับรู้รูปทรงต่างๆ สามารถ แกะ ถอดประกอบได้ง่าย ประกอบด้วยอุปกรณ์ เช่น แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยม แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า แผ่นพลาสติกรูปทรงห้าเหลี่ยม แผ่นพลาสติกรูปทรงหกเหลี่ยม ตัวเชื่อม และ ตัวถอดอุปกรณ์ เป็นต้น สอดคล้องกับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สารระที่ 3 เรขาคณิต สารระที่ 4 พีชคณิต สารระที่ 5 ความน่าจะเป็น

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 350x200x140 มิลลิเมตร
 2. หนังสือกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง GEOMETRIC BUILDING KIT ชุดสื่อเรขาคณิตและสร้างสรรค์สถาปัตยกรรม ประกอบด้วยดังต่อไปนี้
- ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การสร้างโมเดล 3 มิติ รูปทรงต่างๆ

จรวด ลูกบอล การทำโมเดลบ้านจากภาพเสมือนจริง และการทำโมเดลเรือจากภาพเสมือนจริง

3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 9 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 155 ชิ้น

แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยมด้านเท่า

1. (EQUILATERAL TRIANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
2. แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยมมุมฉาก (RIGHT TRIANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
3. แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยมหน้าจั่ว (ISOSCELES TRIANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น

4. แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส (SQUARE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	36	ชิ้น
5. แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
6. แผ่นพลาสติกรูปทรงห้าเหลี่ยม (PENTAGON)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
7. แผ่นพลาสติกรูปทรงหกเหลี่ยม (HEXAGON)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
8. ตัวเชื่อม (X- GEO CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
9. ตัวถอดเตี๋ย/เพลลา (PEG REMOVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	155	ชิ้น

**รายการที่ 16 MY PLAY GYM DOUBLE SLIDES ชุดกระดานลื่นมหัศจรรย์
คุณภาพด้านวัสดุ**

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

1. ด้านร่างกาย การเล่นเป็นการออกกำลังกายแบบหนึ่ง ซึ่งจะเสริมสร้างความแข็งแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ เนื่องจากขณะเล่นเด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านการเคลื่อนไหวและการเจริญเติบโตของร่างกายได้อย่างเต็มที่
2. ด้านจิตใจและอารมณ์ การเล่นทำให้เด็กเกิดจินตนาการ รู้จักคิดและแก้ปัญหา เกิดความคิดสร้างสรรค์ เด็กเกิดความสนุกสนาน ทำให้เกิดการผ่อนคลาย และจะช่วยปรับอารมณ์เมื่อเด็กต้องพบกับสถานการณ์ต่าง ๆ จากการเล่น อีกทั้งทำให้เด็กเข้าใจ สิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้ดีขึ้น
3. ด้านสังคม การเล่นกับผู้อื่น จะทำให้เด็กได้เรียนรู้ผู้คนรอบข้าง รู้จักเหตุและผล ฝึกความอดทน การรอคอย รู้จักการแบ่งปัน รู้จักแพ้ รู้จักชนะ ซึ่งจะทำให้เด็กรู้จักปรับตัวที่จะอยู่ในสังคม
4. ด้านภาษา เมื่อเด็กเรียนรู้ที่จะเล่นกับผู้อื่น ความสามารถด้านภาษาจะถูกพัฒนา เพื่อให้เด็กสามารถสื่อสารกับผู้คนรอบข้างได้
5. ด้านการเรียนรู้ ของเล่นและการเล่นแต่ละแบบจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในทักษะที่แตกต่างกันไป ของเล่นบางอย่างฝึกความสามารถด้านการเคลื่อนไหว ต

ลักษณะ

1. ขนาดไม่น้อยกว่า 380 x 380 x 800 มิลลิเมตร
2. มีคู่มือการใช้งาน จำนวนไม่น้อยกว่า 40 หน้า
3. สามารถรับน้ำหนักได้จนถึง 25 กิโลกรัม
4. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 30 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 185 ชิ้น ดังนี้

1. ข้อต่อ 2ทาง (CORNER CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
2. ข้อต่อ (STRAIGHT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
3. ข้อต่อ 3 ทาง (3-WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
4. ข้อต่อ 3 ทาง (T CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น

รายการที่ 17 MAKER WALL ชุดนักสร้างสรรค์บอร์ดกิจกรรม

คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

- เป็นชุดสื่อเพื่อพัฒนาการเรียนรู้พัฒนาจินตนาการของเด็ก ให้เกิดความสนใจในการประกอบตัวต่อ
1. เสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างเป็นรูปคน สัตว์ สิ่งของ ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ของเด็กๆ ได้
 2. เสริมสร้างทักษะทางภาษา สามารถต่อเป็นคำอักษรภาษาไทยทั้ง 44 ตัวอักษร รวมทั้งสระ และวรรณยุกต์ได้ และตัวอักษรภาษาอังกฤษ 26 ตัวอักษร (A-Z) รวมทั้งตัวเลข 0-9 เพื่อฝึกให้เด็กได้เรียนรู้ตัวอักษรและการสะกดคำศัพท์ต่าง ๆ ได้ ใช้เป็นสื่อเสริมในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษได้อย่างดี ขนาดเท่ากันทุกตัว เพื่อใช้เป็นสื่อเสริมในการเรียนการสอนภาษาไทยได้อย่างดีเยี่ยม
 3. เสริมสร้างทักษะทางคณิตศาสตร์ สามารถใช้เป็นสื่อการสอนเรื่องการนับจำนวน การบวก การลบ การคูณ การหาร เศษส่วน ฯลฯ
 4. เสริมเขาวงกตปัญหาไหวพริบ ช่วยเสริมเขาวงกตปัญหาให้เด็กๆ ในเรื่องของสี การเปรียบเทียบขนาด ฝึกสมาธิ ความเป็นระเบียบ การแก้ปัญหา การทำงานกลุ่ม ฯลฯ
 5. เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ ในการสร้างชิ้นงานและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 580x400x220 มิลลิเมตร
2. กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องนักสร้างสรรค์บอร์ดกิจกรรมประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 85 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 80 กิจกรรม เช่น การจำลองเหตุการณ์ต่างๆ สวนสัตว์ โลกใต้สมุทร วันคริสมาศ การสะกดคำ ตัวเลข สัญลักษณ์
3. 1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 9 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 1,412 ชิ้น ดังนี้

1. ตัวต่อลูกเต๋ามีหัวต่อ 1 ด้าน รูต่อ 5 ด้าน (คละสี) (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	520	ชิ้น
2. ตัวต่อสามเหลี่ยม (คละสี) (TRIANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	320	ชิ้น
3. ตัวต่อสามเหลี่ยมนูน หัวต่อ 1 ด้าน รูต่อ 1 ด้าน (คละสี) (CONVEX)	จำนวนไม่น้อยกว่า	240	ชิ้น
4. ตัวต่อทรงสามเหลี่ยมเว้า หัวต่อ 1 ด้าน (คละสี) (CONCAVE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	170	ชิ้น
5. อุปกรณ์รูปดวงตา (EYE-1)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
6. เดือยสั้น (SHORT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	100	ชิ้น
7. ล้อเลื่อนเพลลา (WHEEL WITH AXLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
8. ตัวถอดเดือย/เพลลา (PEG REMOVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
9. ตัวต่อลูกเต๋ามีหัวต่อ 1 ด้าน รูต่อ 6 ด้าน (คละสี) (HOLE CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น

รายการที่ 18 TRACK WALL ชุดบอร์ดกิจกรรมรางกลิ้งบอลแสนสนุก
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นชุดสื่อเพื่อการเรียนรู้เรื่องแรงโน้มถ่วง พื้นลาดเอียง และการเคลื่อนที่ กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ให้สามารถออกแบบและเชื่อมโยง โดยใช้หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์เพื่อให้เข้าใจหลักการทางวิทยาศาสตร์ เช่น ผลกระทบของแรงโน้มถ่วง และความชัน สามารถออกแบบรางกลิ้งบอล เพื่อแสดงให้เห็นว่าลูกบอลเคลื่อนที่อย่างไร มีรูปแบบการประกอบ ที่สนุกสนาน และน่าสนใจหลายรูปแบบ เช่น ยานพาหนะ พืชและสิ่งมีชีวิตได้น้ำ เสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 580x400x220 มิลลิเมตร
2. กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องรางกลิ้งบอลแสนสนุกประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 53 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 กิจกรรม เช่น จำลองจินตนาการ ไล่จิกข้าว ขายหาคด แมลง รดตืด โลกใต้น้ำ
3. 1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่าง ๆ 30 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 175 ชิ้น ดังนี้

1. เดื่อยขอบมน 3 รู (3 HOLE ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
2. เดื่อยขอบมน 5 รู (5 HOLE ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
3. เดื่อย 2 รู (2 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
4. เดื่อย 4 รู (4 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
5. เดื่อยแบบโค้ง 4 รู (4 HOLE BENDED ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
6. ฐานสี่เหลี่ยมมีรู ด้านยาว 3 รู ด้านกว้าง 2 รู (คละสี) (3X2 HOLE BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
7. กรอบฐานสี่เหลี่ยมมีรู ด้านยาว 4 รู ด้านกว้าง 3 รู (3X4 FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
8. เดื่อยแบบราง (6 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
9. เดื่อยแบบรางสไลด์ (SLIDE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
10. แขนขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	15	ชิ้น
11. แขนขนาดไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร (80mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
12. แขนขนาดไม่น้อยกว่า 160 มิลลิเมตร (160mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
13. เดื่อย 1 รู ด้านข้าง (LATERAL PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
14. ข้อต่อ 1 รู (ROD CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า		ชิ้น

15. ข้อต่อราง (TRACK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
16. ข้อต่อต่อรางแบบโค้ง (CURVED TRACK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
17. ข้อต่อรางเชื่อม (1 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
18. แกนรูปทรงตัววาย (Y SHAPE AXIS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
19. ส่วนประกอบหุ่นยนต์ (CONNECTOR BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
20. ลูกเต๋า มีรูตรงกลางสี่ด้าน (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
21. ตัวต่อรูปครึ่งวงกลม (คละสี) (HEMISPHERE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
22. อุปกรณ์รูปทรงดวงตา (EYE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
23. เดือยขอบมน 1 รู (TRACK END)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
24. เดือยอีกรูปสามเหลี่ยมแบน (ARC TRIANGLE FLAT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
25. ลูกบอลขนาด 40 มิลลิเมตร (40mm BALL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
26. ลูกบอลขนาด 50 มิลลิเมตร (50mm BALL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
27. กรอบใส่ลูกบอล (CAPSULE BALL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
28. เดือยแบบรางโค้ง (CURVED TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
29. ล้อ เส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตร (OD70 WHEEL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
30. บล็อกสามเหลี่ยม (TRIANGLE FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	175	ชิ้น

รายการที่ 19 GEAR UP WALL ชุดบอร์ดกิจกรรมพื้นเพื่อแอสเนสซูก
คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นชุดสื่อตัวต่อเพื่อฝึกพัฒนาทักษะการเรียนรู้พื้นฐานด้านกลไกของฟันเฟือง โดยสามารถนำฟันเฟืองมาประกอบเป็นรูปทรงต่าง ๆ เช่น รถยนต์ เครื่องบิน รถม้า สิ่งของเครื่องใช้รอบตัว ใช้หลักการคิดคำนวณรูปทรงทางเรขาคณิต และศิลปะ ตามลักษณะของการบูรณาการ และเสริมสร้างพัฒนาการ สำคัญทั้ง 5 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ อีกทั้ง ฝึกทักษะด้านการจดจำ สี ขนาด ประสาทสัมผัส สายตา และ ฝึกการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก เด็ก ๆ ยังสามารถ ฝึกสมาธิในการทำงานรวมกันเป็นกลุ่ม กระตุ้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ ใช้หลักการทางกายภาพที่เรียบง่ายและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีวิทยาศาสตร์ที่ดูตื้นเขินผ่านการเล่น สร้างอิมเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในจินตนาการ

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 580x400x220 มิลลิเมตร
2. กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องฟันเฟืองแอสเนสซูก ประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 41 หน้า

- ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 กิจกรรม เช่น โรงงานผลิตเคี๋ยร้
การก่อสร้างต่างๆ สวนสนุก ห้องครัวในฝัน ยานพาหนะต่างๆ

3. 1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่าง ๆ 24 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 203 ชิ้น ดังนี้

1. เด็อยขอบมน 3 รู (3 HOLE ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
2. เด็อยขอบมน 5 รู (5 HOLE ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
3. เด็อย 2 รู (2 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
4. เด็อย 4 รู (4 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
5. เด็อยแบบโค้ง 4 รู (4 HOLE BENDED ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
6. ฐานสี่เหลี่ยมมีรู ด้านยาว 3 รู ด้านกว้าง 2 รู (คละสี) (3X2 HOLE BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
7. กรอบฐานสี่เหลี่ยมมีรู ด้านยาว 4 รู ด้านกว้าง 3 รู (3X4 FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
8. เด็อยแบบราง 6 รู (6 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
9. ข้อต่อรางเชื่อม (1 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
10. แขนขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
11. แขนขนาดไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร (80mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
12. แขนขนาดไม่น้อยกว่า 160 มิลลิเมตร (160mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
13. เด็อย 1 รู ด้านข้าง (LATERAL PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	15	ชิ้น
14. เด็อย 1 รู ด้านหน้า (FRONT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
15. ข้อต่อ 1 รู (ROD CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
16. ข้อต่อราง (TRACK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
17. ตัวต่อรูปครึ่งวงกลม (HEMISPHERE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
18. ลูกเต๋า มีรูตรงกลางสี่ด้าน (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
19. เพลา ขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60mm AXLE III)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
20. เพลา ขนาดไม่น้อยกว่า 180 มิลลิเมตร (180mm AXLE III)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
21. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ฟัน (6T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
22. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ฟัน (18T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
23. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ฟัน (6T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
24. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ฟัน (18T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	203	ชิ้น

รายการที่ 20 CREATIVE BROAD ชุดบอร์ดกิจกรรมสร้างสรรค์
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและ
เหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นบอร์ดสำหรับใช้งานร่วมกับ ชุดสื่อตัวต่อเพื่อฝึกพัฒนาทักษะการเรียนรู้พื้นฐานด้านกลไกของ ฟันเฟือง ชุดสื่อเพื่อการเรียนรู้เรื่องแรงโน้มถ่วง พื้นลาดเอียง และการเคลื่อนที่ ชุดสื่อเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พัฒนาจินตนาการของเด็ก ฝึกทักษะด้านการจดจำ สี ขนาด ประสาทสัมผัส สายตา และ ฝึกการใช้กล้ามเนื้อ มือมัดเล็ก เด็ก ๆ ยังสามารถ ฝึกสมาธิในการทำงานรวมกันเป็นกลุ่ม กระตุ้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และ จินตนาการ ใช้หลักการทางกายภาพที่เรียบง่ายและการประยุกต์ใช้ทางวิทยาศาสตร์ที่ดูซับซ้อนผ่านการเล่น สร้างอิมเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในจินตนาการ กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ให้สามารถออกแบบและเชื่อมโยง โดย ใช้หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์เพื่อให้เข้าใจหลักการทางวิทยาศาสตร์ เช่น ผลกระทบของแรงโน้มถ่วง มีความ แข็งแรง และเคลื่อนที่ได้

ลักษณะ

1 ชุด ชุดย่อยประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 5 รายการ จำนวนรวมแล้วจำนวนไม่น้อยกว่า 69 ชิ้น ดังนี้

1. ฐานขนาดใหญ่ (JUMBO BASE GRID)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
2. ตัวต่อเชื่อมฐาน (JUMBO BASE CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
3. ตัวต่อถอดฐาน (JUMBO BASE REMOVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
4. แขน ขนาดไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร (30 MM CONNECTIN)	จำนวนไม่น้อยกว่า	40	ชิ้น
5. ชุดขาตั้งกระดาน (PANEL STAND C)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	69 ชิ้น

รายการที่ 21 กล่องสำหรับจัดเก็บวัสดุการศึกษาขนาดเล็ก

คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ อะบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

ใช้จัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ

ลักษณะ

1. ภาชนะรูปทรงสี่เหลี่ยมพลาสติกอย่างดี สำหรับจัดเก็บวัสดุการศึกษาขนาดเล็ก
2. ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 140 x 60 มิลลิเมตร

รายการที่ 22 ชั้นสำหรับหนังสือคู่มือ

คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- เนื้อวัสดุโครงสร้างเป็นเหล็ก
- แต่ละชั้นเป็นแผ่นเหล็กเจาะรูท่อนสี่
- รับน้ำหนักได้ 5 กิโลกรัม ต่อชั้น

รายการที่ 24 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็ง
และเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เรื่องโครงสร้าง ขนาดและ รูปทรง เป็นการฝึกทักษะการประกอบ
โครงสร้าง เข้าใจรูปทรงองค์รวม

ลักษณะ

1. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 x 800 x 500 มิลลิเมตร

2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 22 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 240 ชิ้น ดังนี้

1.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 355 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึด (CENTRAL ONE-SIDED LOCKING TUBES 355mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
2.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 370 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึด (CENTRAL ONE-SIDED LOCKING TUBES 370mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
3.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 355 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึดสองด้าน (CENTRAL TWO-SIDED LOCKING TUBES 355mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
4.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 370 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึดสองด้าน (CENTRAL TWO-SIDED LOCKING TUBES 370mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
5.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 355 มิลลิเมตร (TUBES 355mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
6.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 370 มิลลิเมตร (TUBES 370mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	9	ชิ้น
7.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร (TUBES 450mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
8.	แผ่นพลาสติกสี่เหลี่ยม 405x420 มิลลิเมตร (405x420mm SINGLE PLASTIC BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
9.	ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	32	ชิ้น
10.	ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
11.	ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
12.	น็อต (TUBES SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
13.	คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
14.	ข้อหมุน (SCREW DRIVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
15.	ข้อต่อ 2 ทาง (CORNER CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
16.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 105 มิลลิเมตร (TUBES 105mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
17.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 203 มิลลิเมตร (TUBES 203mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
18.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (TUBES 300mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
19.	ฐานรองวางรูปสี่เหลี่ยม (SQUARE FLAT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น

20. ตัวยึดฐาน (FIXTURE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
21. น็อต (SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
22. ตัวหมุนน็อต (T WRENCH)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	240	ชิ้น

รายการที่ 25 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 6 ช่อง
คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เรื่องโครงสร้าง ขนาดและ รูปทรง เป็นการฝึกทักษะการประกอบโครงสร้าง เข้าใจรูปทรงองค์รวม

ลักษณะ

1. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 6 ช่อง พร้อมล้อเลื่อน ขนาดไม่น้อยกว่า 1,300x380x600 มิลลิเมตร
2. มีคู่มือการใช้งาน
- 3.1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 12 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 99 ชิ้น ดังนี้

1. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 83 มิลลิเมตร (83mm TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
2. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 178 มิลลิเมตร (178mm TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
3. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 391 มิลลิเมตร (391mm TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
4. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 597 มิลลิเมตร (597mm TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
5. ข้อต่อ (STRAIGHT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
6. ข้อต่อ 2 ทาง (CORNER CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
7. ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
8. ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
9. ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
10. ล้อพร้อมตัวล็อก (CASTER WITH LOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
11. ล้อ (CASTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
12. คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	99	ชิ้น

รายการที่ 26 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 9 ช่อง
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เรื่องโครงสร้าง ขนาดและ รูปทรง เป็นการฝึกทักษะการประกอบโครงสร้าง เข้าใจรูปทรงองค์รวม

ลักษณะ

1. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 9 ช่อง พร้อมล้อเลื่อน
2. ขนาดไม่น้อยกว่า 370 x 1,300 x 1,100 มิลลิเมตร
3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 16 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 152 ชิ้น ดังนี้

1. ข้อต่อ 2 ทาง (CORNER CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
2. ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
3. ข้อต่อ 3 ทาง (T CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
4. ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
5. ข้อต่อ 4 ทาง (CROSS CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
6. ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
7. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 105 มิลลิเมตร (105mm TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
ท่อ ปลายมีรูข้างเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 105 มิลลิเมตร (105mm TUBING CLICKED ONE END)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
9. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 118 มิลลิเมตร (118mm TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	14	ชิ้น
10. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 143 มิลลิเมตร (143mm TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
11. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 203 มิลลิเมตร (203mm TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
12. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (300mm TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
13. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 372 มิลลิเมตร (372mm TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	35	ชิ้น
14. คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
15. ตัวยึดผนัง (U CLAMP WALL ATTACHMENT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
16. หลอด (ENDCAP FOR TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	152	ชิ้น

รายการที่ 27 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 15 ช่อง
คุณภาพด้านวัตถุดิบ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

ลักษณะ

1. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 4 ชั้น พร้อมล้อเลื่อน
2. ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 x 360 x 1,050 มิลลิเมตร

3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 20 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 135 ชิ้น ดังนี้

1. ข้อต่อ 135 องศา (135 DEGREE CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
2. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 124 มิลลิเมตร (TUBING 124MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
3. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (TUBING 300MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
4. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 169 มิลลิเมตร (TUBING 169MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
5. ท่อยึดน็อตด้านเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม. (SIDED LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
6. ท่อยึดน็อตด้านเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 199 มิลลิเมตร (SIDED LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7. ท่อยึดน็อตด้านเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 476 มิลลิเมตร (SIDED LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
8. ท่อสี่เหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า 105 มิลลิเมตร (TUBING 105MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
9. คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
10. หลอด (ENDCAP FOR TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
11. ตัวยึดผนัง (U-CLAMP WALL ATTACHMENT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
12. สกรู (TUBE SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
13. ชั้นวาง (SHELF A3)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
14. ตัวเชื่อมต่อแผงล็อก (PANEL-LOCK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
15. เครื่องมือขันสกรู (SCREW DRIVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
16. ตัวต่อ 3 ทาง (3-WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
17. ตัวต่อรูปตัวที (T-CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
18. ตัวต่อ 4 ทาง (4-WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
19. ตัวเชื่อมต่อ (CROSS CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
20. ตัวต่อแบบตรง (STRAIGHT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	135	ชิ้น

รายการที่ 29 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้

โครงสร้างฉากกั้นอเนกประสงค์ 6 SQUARE PANELS

คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เจบีเอเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้เด็กๆพัฒนาทักษะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้อย่างไม่จำกัด ทั้งยังช่วยจัดสรร พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดเพื่อช่วยให้เด็กๆได้มีพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน

ลักษณะ

1. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 8 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 68 ชิ้น

1. ข้อต่อ 2 ทาง (CONNER CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
2. ตัวยึดระหว่างชั้น (PANEL-LOCK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
3. คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
4. ท่อยาว ขนาดไม่น้อยกว่า 695 มิลลิเมตร (695 MM TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
5. ฉากกั้นทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส (SQUARE VINYL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
6. ฉากกั้นทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส สำหรับติดวัสดุ (SQUARE VINYL VELCROED)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
7. ฉากกั้นทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสสามารถติดผลงาน (SQUARE DISPLAY VINYL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
8. ฝ้าม่านขนาดสั้น (SHORT CURTAIN SET)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	68	ชิ้น

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการ

โดยวิธีประกวดราคายี่อิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)

โรงเรียนวัดเขาริงเวียงเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี

รายละเอียดคุณสมบัติของพัสดุที่จัดซื้อ มีดังนี้

รายการที่ 1 ALL-IN-ONE LEARNING BOARD กระดานเรียนรู้เสริมสร้างจินตนาการ
คุณภาพตามวัสดุคุณภาพ

ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะซิโตน (ABS) มีกรรมวิธีและ
เทคนิค ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่นำไปผสมใช้สำหรับเด็ก (Non-toxic)
- เป็นมิตรกับแม่พิมพ์ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 585-2540

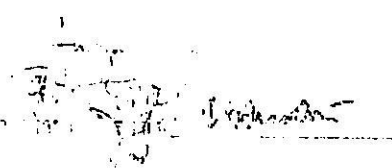
ประโยชน์

เป็นสื่อการเรียนรู้การสอนสำหรับฝึกทักษะด้านมีสีสัมพันธ์ การสัมผัส การจดจำ การจำแนก
ตัวอักษรภาษาอังกฤษ สระ พยัญชนะ และรูปทรงเรขาคณิต รูปทรงโมเสก ฟันเฟือง ส่งเสริมให้เด็กมีความรัก
ในศิลปะสร้างสรรค์ ตามจินตนาการ

ลักษณะ

1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 19 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 398 ชิ้น

1. ชุดขาตั้งกระดาน (PANEL STAND C)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
2. กระดานเรียนรู้ (ALL IN ONE LEARNING BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
3. เม็ดสี่เหลี่ยมจัตุรัสสีเหลี่ยม 4 สี (SQUARE GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	56	ชิ้น
4. เม็ดสี่เหลี่ยมวงกลม 4 สี (CIRCLE GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	56	ชิ้น
5. เม็ดสี่เหลี่ยมสามเหลี่ยม 4 สี (TRIANGLE GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	56	ชิ้น
6. เม็ดสี่เหลี่ยมวงรี 4 สี (CONVEX GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	56	ชิ้น
7. แผ่นการ์ดสำหรับ เม็ดสี่เหลี่ยม (WORK CARD FOR GEO BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
8. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ฟัน 3 สี (18T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	15	ชิ้น
9. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ฟัน 4 สี (6T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
10. แขนยึด (RAIL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	35	ชิ้น
11. แผ่นการ์ดสำหรับฟันเฟือง (WORK CARD FOR GEAR RAIL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
12. เม็ดอักษร A-Z (WORD A-Z)	จำนวนไม่น้อยกว่า	31	ชิ้น
13. แผ่นการ์ดสำหรับจัดตัวอักษร WORK CARD FOR WORD SKILLING CENTER	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
14. เม็ดโมเสกสี่เหลี่ยมจัตุรัส 4 สี (SQUARE MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
15. เม็ดโมเสกสามเหลี่ยมจัตุรัส 4 สี (TRIANGLE MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
16. เม็ดโมเสกวงรี 4 สี (CONVEX MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
17. เม็ดโมเสกวงกลม 4 สี (CIRCLE MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น



18. ชุดปูพื้นโมเสกสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปวงกลมกลม (CIRCLE MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
19. แผ่นการ์ดสี่เหลี่ยมจัตุรัสปูโมเสก (WORK CARD FOR MOSAIC TILES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	7	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	398	ชิ้น

รายการที่ 2 ชุดปฏิบัติการเรียนรู้ Learning Lab School Set Packages ชุด A โลกแห่งศิลปะสร้างสรรค์ Creative World

คุณภาพด้านวัตถุดิบ

หลังจากเมื่อพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะครีลิก (ABS) ที่ความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- ใ้ใช้ไร้สารพิษ ไร้สารตะกั่ว (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 255-2540

ประโยชน์

ชุดพัฒนาทักษะการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานด้านโครงสร้าง แขนงแขน ท่อท่อน การคิดคำนวณ รูปทรงทางเรขาคณิต ตามลักษณะของภาพบูรณาการ และเสริมสร้างพัฒนาการ สำคัญทั้ง 5 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ นอกจากนี้ยังประกอบด้วย เรื่องต่างๆ ดังนี้

1. WONDERFUL WORLD โลกมหัศจรรย์

พัฒนาทักษะการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานด้านโครงสร้างและกลไกทางวิศวกรรม ตามลักษณะของภาพบูรณาการ และเสริมสร้างพัฒนาการ สำคัญทั้ง 5 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ ฝึกทักษะด้านภาษาอังกฤษ สี งามวล และประติมากรรมชิ้นเล็ก ระหว่างกลไกเบื้องต้นมีขั้วเล็ก และสายพาน ฝึกสมาธิ ฝึกการเน้นกลุ่ม กระตุ้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ สามารถประกอบเป็นรูปทรง พืช สัตว์ สิ่งของสิ่งของเครื่องใช้รวมแล้ว

2. THEME PARK สวนสนุก

เป็นชุดนี้เพื่อการเรียนรู้เรื่องแรงโน้มถ่วง พื้นลาดเอียง และกลไกเลื่อนที่ กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ให้สามารถออกแบบและสร้างโมเดล โดยใช้หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ สามารถประกอบเป็นรูปทรงต่างๆได้ เช่น กังหันลม หินฟ้าสวรรค์ เครื่องบิน เครื่องบินน้ำตก สวนสนุก เป็นต้น

3. FUN CUBE ลูกบาศก์แสนสนุก

เป็นชุดนี้ที่สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ตามจินตนาการ พัฒนาทักษะทางภาษา การสื่อสารและกระบวนการคิดแบบมีเหตุผล เด็กๆสามารถขอกเล่นเรื่องราวจากผลงานที่ต่อได้ให้บุคคลอื่นเข้าใจ สามารถทำเป็นรูปทรงต่างๆ ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น สัตว์ สิ่งของที่อยู่รอบตัวเราหรือตามจินตนาการ และฝึกกระบวนการคิด มีกิจกรรมและเกมพัฒนากระบวนการคิด

4. LITTLE ARTIST ศิลปินน้อย

เป็นชุด กระดาษสีที่พัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์และฝึกการออกแบบและสร้างผลงานศิลปะสร้างสรรค์ตามสไตล์ (จินตนาการ) เด็กๆสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องรอบตัวและสิ่งที่สนใจใช้ชุดนี้สร้างชิ้นงานในรูปแบบต่างๆ สามารถต่อเป็นรูปทรงได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ตัวอักษรภาษาอังกฤษ A - Z ตัวเลข 1-9 และตัวอักษรภาษาไทย ๑-๙ ตลอดจนการเรียนรู้เรื่อง สี ตัวเลข รูปทรง ขนาด ลวดลายแนก และระบบระบายสีแบบง่ายๆ

นางสาว...
 (Signature)
 (Stamp)

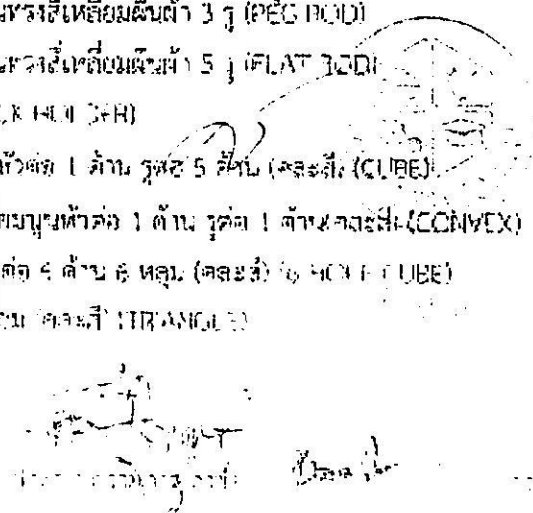
ลักษณะ

1. สมุดงานนิตยสารเรื่อง WONDERFUL WORLD โลกมหัศจรรย์ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เล่ม แต่จะเล่มประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR CODE) และวิธีการประกอบแบบสามมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น กล้องถ่ายรูป ตกไม้ ต้นไม้ วัสดุสิ่งของ และโครงการสร้างสรรค์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 โครงการสร้างสรรค์
2. สมุดงานนิตยสารเรื่อง THEME PARK สวนสนุก จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เล่ม แต่จะเล่มประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR CODE) และวิธีการประกอบแบบสามมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น สก๊ต กระดานหก เวิลโลวเส็ด ลีฟท์ เกลียวฮอกคอกเตอร์และโครงการสร้างสรรค์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 โครงการสร้างสรรค์
3. สมุดงานนิตยสารเรื่อง FUN CUBE ลูกบาศก์แสนสนุก จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เล่ม แต่จะเล่มประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 68 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR CODE) และวิธีการประกอบแบบสามมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ยานอวกาศ สวนสัตว์ แมลง สัตว์ต่างเขตภาคต่างๆ และโครงการสร้างสรรค์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 โครงการสร้างสรรค์
4. สมุดงานนิตยสารเรื่อง LITTLE ARTIST ศิลปินน้อย จำนวนไม่น้อยกว่า 30 เล่ม แต่จะเล่มประกอบด้วย
 - จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน้า
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR CODE) และวิธีการประกอบแบบสามมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น แกรมแกรม คณิตศาสตร์ บ้าน กระจกสี หนังสือนิทาน และโครงการสร้างสรรค์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 โครงการสร้างสรรค์
๖. 1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 64 รายการ ตามรายการสมุดงานนิตยสาร จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 7,059 ชิ้น ดังนี้

1. กรอบสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 10x20 เซนติเมตร จำนวน 10 ชุด (3X4 FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	91 ชิ้น
2. เคื่อยแบนราบ (6 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	78 ชิ้น
3. เคื่อยแบนวงโค้ง (CURVED TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24 ชิ้น
4. แขน ขนาดไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร (30MM CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	55 ชิ้น
5. แขน ขนาดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร (150MM CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	35 ชิ้น
6. เกล็ดฟัน ขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60MM AXLE GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13 ชิ้น
7. เกล็ดฟัน ขนาดไม่น้อยกว่า 180 มิลลิเมตร (180MM AXLE GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13 ชิ้น
8. แขน ขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60MM CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	55 ชิ้น
9. ลวดสีเงิน 1.0 มม. (1.0mm 316 SS WIRE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20 ชิ้น

(Handwritten signatures and stamps)

10.	ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ฟัน (18T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
11.	ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ฟัน (6T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
12.	ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ฟัน (6T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
13.	ลูกเต๋า มีรูตรงกลางสี่ด้าน (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
14.	เดือย 2 รู (2 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
15.	เดือย 4 รู (4 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
16.	เดือย 1 รู ด้านหน้า (FRONT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	104	ชิ้น
17.	เดือย 1 รู ด้านข้าง (LATERAL PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	104	ชิ้น
18.	เดือยขอบบน 5 รู (กละสี) (5-HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
19.	เดือยขอบบน 3 รู (3-HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
20.	หมุดแบนระฆัง (ARC FLAT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
21.	ข้อต่อ 1 รู (ROD CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
22.	บล็อกสามเหลี่ยม (TRIANGLE FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
23.	เดือยสี่เหลี่ยมแบน (ARC TRIANGLE FLAT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	65	ชิ้น
24.	หมุดปึกรูปทรงกลม (CIRCLE GEO BLOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
25.	น็อตตัวผู้ (SCREWS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
26.	น็อตตัวเมียทุกเหลี่ยม (NUT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
27.	เดือยแบบโค้ง 4 รู (4 HOLE BENDED ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
28.	ล้อ เส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร (OD50 WHEEL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
29.	ล้อ เส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตร (OD70 WHEEL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
30.	เดือยแนวราง สไลด์ (SLIDE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
31.	กรอบสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 7x15 เซนติเมตร จำนวน 6 รู (2X3 HOLE BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	65	ชิ้น
32.	ตัวต่อรูปครึ่งวงกลม (กละสี) (HEMISPHERE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
33.	ลูกบอล ขนาดไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร (40MM BALL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
34.	ลูกบอล ขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร (50MM BALL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
35.	ตะปู (NAIL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	78	ชิ้น
36.	แผงต่อชิ้นส่วนทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3 รู (PEG BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
37.	แผงต่อชิ้นส่วนทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า 5 รู (FLAT BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
38.	แผ่นปิด (BACK HULL SHEET)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
39.	ตัวต่อลูกเต๋ามีหัวค้อน 1 ด้าน รูค้อน 5 ด้าน (กละสี) (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1950	ชิ้น
40.	ตัวต่อทรงเว้าค้อนรูปหัวค้อน 1 ด้าน รูค้อน 1 ด้าน (กละสี) (CONVEX)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1157	ชิ้น
41.	ตัวต่อลูกเต๋ามีหัวค้อน 4 ด้าน 8 หลุม (กละสี) (8 HOLE CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	143	ชิ้น
42.	ตัวต่อสามเหลี่ยม (กละสี) (TRIANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	11	ชิ้น



43	ตัวต่อทรงสามเหลี่ยมหัว ตัวต่อ 1 ด้าน (ลวดสี) (CONCAVE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	670	ชิ้น
44	ข้อต่อวงโค้ง (CURVED TRACK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
45	ตัวเชื่อมวงรอบ (ROUND FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
46	เคื่องขุดวง (TRACK END)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
47	ขั้วต่อวงเชื่อม (1 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
48	ขั้วต่อวง (TRACK CONNECTION)	จำนวนไม่น้อยกว่า	104	ชิ้น
49	ลูกศรรูปวงกลม (EYES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
50	เพลารับ ขนาดไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร (20MM AXLE CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
51	เพลารับ (AXLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
52	เชือก ขนาดไม่น้อยกว่า 2000 มิลลิเมตร (2000MM STRING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
53	เดือยสั้น (SHORT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	117	ชิ้น
54	หัวถอดเดือย/เพลา (PEG REMOVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
55	เดือยยึดสั้น (SHORT BUTTON FIXER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	130	ชิ้น
56	ล้อเลื่อนเพลา (WHEEL WITH AXLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น
57	ตัวเชื่อม (JOINT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	39	ชิ้น
58	เพลารับ ขนาดไม่น้อยกว่า 130 มิลลิเมตร (130MM AXLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
59	แกนยาว 11 รู (11 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
60	เฟือง จำนวนวงไม่น้อยกว่า 20 ฟัน (20T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
61	เฟือง จำนวนวงไม่น้อยกว่า 40 ฟัน (40T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	26	ชิ้น
62	เฟือง จำนวนวงไม่น้อยกว่า 60 ฟัน (60T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
63	กระดาษคาร์ด (DIECUT CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
64	ตัวต่อคาร์ตุน วีตวอร์น็อค (FIGURINE FINGER-FIN)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
รวม		จำนวนไม่น้อยกว่า	7,059	ชิ้น

6. โครงสร้างรูปทรงที่เหลี่ยม 2 ชั้น 6 ช่อง แบบถอดประกอบเคลื่อนที่ได้ ขนาดไม่น้อยกว่า 1,330 x 390 x 660 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด

รายการที่ 3 PUPPET STRAGE W/CUBBIES IN BACK ชุดโรงละครหุ่นมือ
คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากวัสดุพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ โพลีโพรพิลีน (POLYPROPYLENE) และ
- หนักพอที่จะยกและเคลื่อนย้ายได้
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ 655 2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น และส่งเสริมจินตนาการของเด็ก และ ผู้ปกครอง เป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก
โครงสร้าง หน้าโรงละคร หุ่นมือ

หน้า ๒

หน้า ๓

หน้า ๔

หน้า ๕

๖

ลักษณะ

1. โครมสจ๊วญรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดไม่ต่ำกว่า 1,000 X 370 X 1,000 มิลลิเมตร
2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่าง ๆ 24 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 152 ชิ้น ดังนี้

1.	ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
2.	ข้อต่อ 3 ทาง (T CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
3.	ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
4.	ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
5.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 124 มิลลิเมตร (TUBING 124MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	13	ชิ้น
6.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 178 มิลลิเมตร (178MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
7.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 216 มิลลิเมตร (216MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	19	ชิ้น
8.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (300MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	19	ชิ้น
9.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 476 มิลลิเมตร (476MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
10.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 572 มิลลิเมตร (572MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
11.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 1,004 มิลลิเมตร (1004MM TUBING)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
12.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 124 มิลลิเมตร พร้อมที่ล็อค (124mm SINGLE LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
13.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร พร้อมที่ล็อค (300mm SINGLE LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
14.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 105 มิลลิเมตร (TUBING CLICKED ONE END)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
15.	คีมปลดเกล็ด (SF) CASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
16.	หมอล (ENDCAP FOR TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
17.	อุปกรณ์ยึดผนัง (U-CLAMP WALL ATTACHMENT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
18.	น็อต (TUBE SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
19.	จำนวน (SHELF A7)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
20.	เครื่องมือขันสกรู (SCREW DRIVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
21.	ตัวเชื่อมต่อแผงล๊อค (PANEL-LOCK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
22.	ฉาก (SHOFT CURTAIN)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
23.	แผ่นพลาสติก (SUPPORT STAGE COVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
24.	แผงพลาสติก (RECYCLED TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	152	ชิ้น



(Handwritten signature)

รายการที่ 4 JUMBO PLASTIC BEADS ชุดลูกปัดร้อยเชือกขนาดจัมโบ้
คุณภาพดีมาตรฐาน

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะครีลิก (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (Non-Toxic)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นสื่อสำหรับการเรียนรู้เกี่ยวกับการนับเลข การเรียงลำดับเหตุการณ์ การจำแนกประเภท การวางแผนอย่างเป็นระบบ และช่วยฝึกทักษะสัมพันธ์ระหว่างตาและมือ เรียนรู้วิธีสร้างรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงกลม รูปทรงวงรี เหมาะสำหรับการใช้ในการประกอบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้

ลักษณะ

- บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดเนื้อผ้า ขนาดกล่องบรรจุไม้จิ้มฟันยาว 300 x 220 x 150 มิลลิเมตร
 - 1 ชุดประกอบด้วยไม้จิ้มฟันต่างๆ 5 รายการ จำนวนรวมแล้วไม้จิ้มฟันยาว 106 ชิ้น
- | | | | |
|---|------------------|-----|------|
| 1. ลูกปัดวงกลม สดสี (ROUND BEAD) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 25 | ชิ้น |
| 2. ลูกปัดทรงกระบอก สดสี (CYLINDER BEAD) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 25 | ชิ้น |
| 3. ลูกปัดวงรี สดสี (OVAL BEAD) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 25 | ชิ้น |
| 4. ลูกปัดสี่เหลี่ยม สดสี (ROUND BEAD) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 25 | ชิ้น |
| 5. เชือก สดสี (COLORED LACE) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 6 | ชิ้น |
| รวม | จำนวนไม่น้อยกว่า | 106 | ชิ้น |

รายการที่ 5 PEG BOARD SET กระดานปักหมุด

คุณภาพดีมาตรฐาน

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะครีลิก (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นสื่อการสอน เพื่อฝึกสมาธิ ความแม่นยำ ให้เด็กเกิดความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ การคาดคะเน การแก้ปัญหา การทำงานกลุ่ม ซึ่งสามารถให้เกิดทักษะด้านการสื่อสาร ตลอดจนทั้งการออกแบบรูปทรงต่างๆ

ลักษณะ

- บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดเนื้อผ้า ขนาดกล่องบรรจุไม้จิ้มฟันยาว 300 x 240 x 110 มิลลิเมตร
 - 1 ชุด ประกอบด้วยไม้จิ้มฟันต่างๆ 5 รายการ จำนวนรวมแล้วไม้จิ้มฟันยาว 133 ชิ้น
- | | | | |
|--|------------------|-----|------|
| 1. เชือกสำหรับร้อยหมุดปัก (BLACK STRING) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 4 | ชิ้น |
| 2. หมุดปัก มีรูตรงปลาย สดสี (PEG) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 120 | ชิ้น |
| 3. ขดลวดเส้นทึบ หมุดปัก (PVA PEG BOARD) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 8 | ชิ้น |
| 4. ขดลวด สีขาว (GLASS BOARD) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 3 | ชิ้น |
| | จำนวนไม่น้อยกว่า | 133 | ชิ้น |



นางสาว...
 ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก...

นางสาว...
 ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก...

นางสาว...
 ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก...

รายการที่ 6 LINKABLE ABACUS ชุดคณิตศาสตร์เด็กจำนวน
คุณภาพชิ้นไม้ถูกลับ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะครีลิก (ABS) มีความแข็งแรง
เหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ไร้กลิ่นและภัยสำหรับเด็ก (NON TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ช่วยพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ การนับจำนวน การทิสเลข เปรียบเทียบและการเรียงลำดับการ
แทนค่า การบวก การลบ และมีเนื้อหาลูกเต๋า หินคณิต ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ฐานสำหรับใส่การ์ด และ
แท่งพลาสติกแท่งพลาสติก การ์ดจำนวน และลูกเต๋ามีรูตรงกลางหลากหลายสีสัน สอดคล้องกับภา
เรียนสู่คณิตศาสตร์ สารคดี 1 จำนวนและการดำเนินการ สารคดี 5 ตัวอย่างจะเป็น มาตราที่ 6 ที่กระ
กระบวนการทางคณิตศาสตร์

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีสี โปสเตอร์แข็ง ขนาดกล่องบรรจุไม้โดยประมาณ 260 x 150 x 100 มิลลิเมตร
 2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 4 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 139 ชิ้น
- | | | | |
|--|------------------|-----|------|
| 1. ฐานสำหรับใส่การ์ดและแท่งพลาสติก (BASE) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 5 | ชิ้น |
| 2. แท่งพลาสติก (ROD CASE) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 5 | ชิ้น |
| 3. การ์ดจำนวน (CARD) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 54 | ชิ้น |
| 4. ลูกเต๋า มีรูตรงกลางขนาดไม่น้อยกว่า 2x2x2 เซนติเมตร (CUBE) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 75 | ชิ้น |
| รวม | จำนวนไม่น้อยกว่า | 139 | ชิ้น |

รายการที่ 7 LEPAO BABY BLOCK ชุดสื่อการสอนอัตราส่วนทางคณิตศาสตร์
คุณภาพชิ้นไม้ถูกลับ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE)
- สีที่ไร้กลิ่นและภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เหมาะสำหรับเด็ก ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการต่อ ได้มากกว่า 50 แบบ ปลอดภัย
สำหรับเด็กที่เริ่มหัดของเข้าปากเนื่องจาก Lepao มีพื้นผิวขนาดใหญ่ พัฒนาได้หลากหลายด้าน

1. เรียนรู้ทำดาวแฉกต่าง ๆ
2. เสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
3. ฝึกสมาธิ ความอดทน
4. ฝึกหัดในการก่อสร้าง
5. ฝึกหัดการวางแผน
6. ฝึกหัดการแก้ปัญหาที่ความยากไปได้



Signature and stamp of the official responsible for the document.

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติก ขนาดของบรรจุภัณฑ์เท่ากับ 340 x 330 x 250 มิลลิเมตร
2. ภาชนะปิดมิดชิด จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เมท
3. ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 17 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 70 ชิ้น ดังนี้

1. บล็อกสี่เหลี่ยม รูปตัว H (block L word H)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
2. บล็อกสี่เหลี่ยม รูปตัว A (block L word A)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
3. บล็อกสี่เหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีรูเชื่อม 2 รู (Rectangular L block with 2 holes)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
4. บล็อกสี่เหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีรูเชื่อม 4 รู (Rectangular L block with 4 holes)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
5. บล็อกสี่เหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีรูเชื่อม 8 รู (Rectangular L block with 8 holes)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
6. บล็อกล้อ (Wheel block)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7. สตีกคู่ (Double stick)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
8. บล็อกต้นไม้ (tree block)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
9. ตุ๊กตาสุนัข, ตุ๊กตาสุนัข (Block boy- girl)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
10. ตัวเชื่อมต่อสั้น แบบสั้น (Short connector)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
11. ตัวเชื่อมต่อยาว แบบยาว (Long connector)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
12. ท่อกลม ขนาดไม่น้อยกว่า 8 เซนติเมตร (Round tube 8 cm.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	๕	ชิ้น
13. ท่อสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 8 เซนติเมตร (Square tube 8 cm.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	๕	ชิ้น
14. ท่อกลม ขนาดไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร (Round tube 8 cm.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
15. ท่อเหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 16 เซนติเมตร (Round tube 8 cm.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
16. ล้อขนาดใหญ่ (Big wheel)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
17. คู่มือ (Manual)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	70	ชิ้น

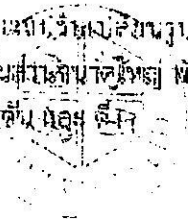
**รายการที่ 8 JUMBO LEPAO BABY BLOCK ชุดสื่อการสอนอัตราส่วนทางคณิตศาสตร์ขนาดใหญ่
คุณภาพด้านวัตถุดิบ**

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE)
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2550

ประโยชน์

เหมาะสำหรับ เด็กสี่ขวบ - 6 ขวบ ใช้เล่น เสริมจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์
สำหรับเด็กที่เริ่มคิดชอบเข้าปากของเล่น (Safety) มีทั้งสีและลวดลายที่ดึงดูด พัฒนาได้หลากหลายด้าน

1. พัฒนาประสาทสัมผัสทั้งห้า
2. พัฒนากล้ามเนื้อ
3. พัฒนาสมาธิ
4. พัฒนาการเรียนรู้



ลักษณะ

1	บรรจุในกล่องกระดาษ			
2	ขนาดกล่องบรรจุไม้บล็อกยาว 330 x 500 x 170 มิลลิเมตร			
3	ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 14 รายการ จำนวนรวมแล้วไม้บล็อกกว่า 52 ชิ้น ดังนี้			
1	บล็อก รูป ตัว H สีน้ำเงิน (BLOCK WORD H)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
2	บล็อก รูป ตัว H สีเขียว (BLOCK WORD H)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
3	บล็อก รูป ตัว H สีเหลือง (BLOCK WORD H)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
4	บล็อก รูป ตัว A สีเหลือง (BLOCK WORD A)	จำนวนไม่น้อยกว่า	7	ชิ้น
5	บล็อก รูป ตัว A สีเขียว (BLOCK WORD A)	จำนวนไม่น้อยกว่า	7	ชิ้น
6	บล็อก รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีรูเชื่อม 8 รู (RECTANGULAR BLOCK WITH 8 HOLES)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7	ตัวเชื่อมต่อ แบบสั้นสีเขียว (SHORT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
8	ตัวเชื่อมต่อ แบบยาวสีเขียว (LONG CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
9	ตัวเชื่อมต่อ แบบสั้นสีเหลือง (SHORT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
10	ท่อกลม ขนาดไม่น้อยกว่า 7 เซนติเมตร (ROUND TUBE 7 CM.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
11	ท่อกลม ขนาดไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร (ROUND TUBE 15 CM.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
12	ท่อสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร (SQUARE TUBE 15 CM.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
13	ท่อสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร (SQUARE TUBE 30 CM.)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
14	ล้อขนาดใหญ่ (BIG WHEEL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	52	ชิ้น

รายการที่ 9 MATH BALANCE ชุดคำนวณซึ่งการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์
คุณภาพชั้นนำวัดดูดังนี้

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะซิเตส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและสารเคมีได้ดี
- ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- มีใบผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ คุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในเรื่องของการเรียนรู้ความสมดุลทางคณิตศาสตร์ การบวก การลบ จำนวนเท่ากัน
ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลูกบาศก์ บล็อกไม้ เม็ดพลาสติกสีต่างๆ รวมทั้งตัวเชื่อมสีเขียวและเหลือง
กับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับที่ 2 และที่ 3 ของนักเรียน

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องกระดาษ ขนาดกล่องบรรจุไม้บล็อกยาว 330 x 500 x 170 มิลลิเมตร
2. มีคู่มือการใช้งาน ไม้บล็อกยาว 1 เล่ม

3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 9 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 67 ชิ้น

1. ความรู้ด้านขวา (RIGHT ARM WITH SHIPMILK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
2. ความรู้ด้านซ้าย (LEFT ARM WITH BIRCH)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
3. เลาดรชิ่ง (MILK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
4. ฐานดรชิ่ง (BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
5. แรงน้ำหนักสำหรับเขียน (WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
6. ตัวปรับน้ำหนัก (ADJUSTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
7. สติกเกอร์ (STICKER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
8. บัตรคำ (WORK CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	30	ชิ้น
9. แบบฝึกหัด (QUESTION SHEET)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
รวม		จำนวนไม่น้อยกว่า	67 ชิ้น

รายการที่ 10 PLASTIC BEADS ชุดลูกปัดร้อยเชือก

คุณลักษณะวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอซีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์


เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการนับเลข การเรียงลำดับเหตุการณ์ การจำแนกประเภท การวางแผนอย่างเป็นระบบ และช่วยฝึกความสัมพันธ์ระหว่างเลาและมือ เหมาะสำหรับใช้ในการประกอบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ เช่น ลูกปัดทรงกลม ลูกปัดทรงกระบอก ลูกปัดทรงสี่เหลี่ยม และเชือกสำหรับร้อยลูกปัด

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกใสขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 180 x 140 x 60 มิลลิเมตร

2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 5 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 311 ชิ้น

1. ลูกปัดทรงสี่เหลี่ยม 6 สี (SQUARE BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	100	ชิ้น
2. ลูกปัดทรงกระบอก 6 สี (CYLINDER BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	100	ชิ้น
3. ลูกปัดทรงกลม 6 สี (ROUND BEAD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	100	ชิ้น
4. เชือก 6 สี (COLORED LACE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
5. การ์ดแนลฝึก (ACTIVITY CARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
รวม		จำนวนไม่น้อยกว่า	311 ชิ้น


 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
 นายณัฏฐ์ ธีระกุล
 นายสุวิทย์ ธีระกุล

รายการที่ 11 PLASTIC TANGRAM ชุดเกมทรงแทงแกรมแผ่นตัวต่อปริศนารูปทรงเรขาคณิต
คุณภาพพื้นฐานวัสดุดี

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นแผ่นตัวต่อปริศนา ประกอบด้วย 5 สี ประกอบด้วย 7 รูปทรง ซึ่งสามารถนำมาประกอบเป็นรูปร่างต่างๆ ช่วยฝึกความคิดสร้างสรรค์จากการต่อชิ้นส่วนของแทงแกรมเป็นรูปต่าง ๆ เด็กๆ จะได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินจากการต่อชิ้นส่วน แทงแกรมเป็นรูปต่างๆ ได้อย่างไม่จำกัดตามจินตนาการ ช่วยฝึกการใช้สมาธิ และช่วยฝึกการใช้ความจำสอดคล้องกับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาขาที่ 3 เรขาคณิต สาขาที่ 4 ความน่าจะเป็น

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 180 x 140 x 60 มิลลิเมตร
 2. มีคู่มือการใช้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เล่ม
 3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 5 สีรวมๆ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 110 ชิ้น
- | | | | |
|--|------------------|-------------------------|-------------|
| 1. แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยม ขนาดใหญ่ 5 สี (LARGE TRIANGLE) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 30 | ชิ้น |
| 2. แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยม ขนาดกลาง 5 สี (MEDIUM TRIANGLE) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 15 | ชิ้น |
| 3. แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยม ขนาดเล็ก 5 สี (SMALL TRIANGLE) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 30 | ชิ้น |
| 4. แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยม 5 สี (SQUARE) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 15 | ชิ้น |
| 5. แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมคางหมู (PARALLELOGRAM) | จำนวนไม่น้อยกว่า | 15 | ชิ้น |
| รวม | | จำนวนไม่น้อยกว่า | 105 |
| | | | ชิ้น |

รายการที่ 12 MEASURING BALANCE เครื่องชั่งน้ำหนัก
คุณภาพพื้นฐานวัสดุดี

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยฝึกทักษะการเปรียบเทียบปริมาณ และ การรู้ถึงความแตกต่างของน้ำหนักและปริมาณของเหลว ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิ้นชั่ง ลิ้นตวง มีดตวง ผงพลาสติกถ่วงน้ำหนัก เครื่องชั่งน้ำหนัก เป็นต้น สอดคล้องกับแผนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาขาที่ 2 การวัด สาขาที่ 3 พิกัด และ

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติก ขนาดไม่น้อยกว่า 150 x 150 มิลลิเมตร
2. มีคู่มือการใช้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เล่ม

โรงเรียนเทศบาลวัดสุทัศน์ กรุงเทพมหานคร

3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 11 รายการ จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 102 ชิ้น

1.	ตุ้มน้ำหนักห้ำหวม (BALANCE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
2.	ตุ้มน้ำหนักห้ำหวมเหล็กน้ำหนักน้อยกว่า 1 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
3.	ตุ้มน้ำหนักห้ำหวมเหล็กน้ำหนักน้อยกว่า 2 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
4.	ตุ้มน้ำหนักห้ำหวมเหล็กน้ำหนักน้อยกว่า 5 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
5.	ตุ้มน้ำหนักห้ำหวมเหล็กน้ำหนักน้อยกว่า 10 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
6.	ตุ้มน้ำหนักห้ำหวมเหล็กน้ำหนักน้อยกว่า 20 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7.	ตุ้มน้ำหนักห้ำหวมเหล็กน้ำหนักน้อยกว่า 50 กรัม (METAL WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
8.	แท่งพลาสติกน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 กรัม (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
9.	แท่งพลาสติกน้ำหนักไม่น้อยกว่า 5 กรัม (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	28	ชิ้น
10.	แท่งพลาสติกน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 กรัม (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
11.	แท่งพลาสติกน้ำหนักไม่น้อยกว่า 20 กรัม (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	102	ชิ้น

รายการที่ 13 DOUBLE SIDED ISOMETRIC GEOBOARD ชุดกระดานสร้างสร้งรูปทรง
คุณภพด้วยมือผู้เรียน

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอธิลีน (POLYETHYLENE) และ อะคริลิก (ABS) มีความแข็งและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ไร้ปรอทภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของกรมอุตสาหกรรม ผลิตโดย บริษัท 655-2348

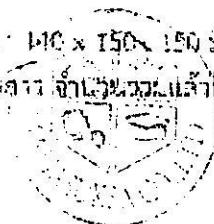
ประโยชน์

อุปกรณ์เพื่อการเรียนรู้ การสำรวจ เปรียบเทียบ สร้างและหาค่าของรูปทรงเรขาคณิตเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของขนาดและรูปปร่าง การนับและความสามารถ ความสับสนข้องกัน เสริมความรู้ที่มามี เศษส่วน และมุม ทำจากวัสดุพลาสติกที่มีความยืดหยุ่น จำนวนไม่น้อยกว่า 206 ชิ้น ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กระดานจะปูสำหรับเป็นฐานสร้างรูปทรง ยางยืด ใช้สำหรับสร้างรูปทรงต่างๆ สอดคล้องกับสารเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาระที่ 2 การวัด สาระที่ 3 เรขาคณิต สาระที่ 5 ความน่าจะเป็น

ลักษณะ

1. กระดานพลาสติกขนาดความยาว 140 x 150 x 150 มิลลิเมตร
2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 2 รายการ จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 206 ชิ้น

1.	กระดานพลาสติกสีฟ้า มียางยืด 2 ชุด (STACKABLE PLASTIC WEIGHT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
2.	ยางยืด ยาวสี (Elastic RUBBER BAND)	จำนวนไม่น้อยกว่า	200	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	202	ชิ้น



Signature of the official.

Signature of the official.

รายการที่ 14 STANDING MAGNETIC TEACHING CLOCK ชุดอุปกรณ์การสอนเรื่องเวลา
คุณภาพชั้นดีเยี่ยม

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องเวลา

ลักษณะ

1. ขนาดไม่น้อยกว่า 400x50x420 มิลลิเมตร
2. มีแผ่นตั้งด้านหลังสำหรับยึด 7 ใบ สามารถหมุนเล่นได้

รายการที่ 15 GEOMETRIC BUILDING KIT ชุดสื่อเรขาคณิตและสร้างสรรศิลป์คณากรรม
คุณภาพชั้นดีเยี่ยม

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับรูปทรงเรขาคณิต ทั้ง 7 รูปทรงพื้นฐาน สามารถถอดประกอบได้อย่างง่ายดาย มีทั้งทึบแสงและโปร่งใส โดยรูปทรงแต่ละช่องที่มีรูปทรงเดียวกันอยู่ตรงกลางไว้สำหรับการจัดจำ รูปร่าง และจับรูปร่างต่างๆ สามารถ ถอดประกอบได้ง่าย ประกอบด้วยอุปกรณ์ เช่น แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยม แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า แผ่นพลาสติกรูปทรงห้าเหลี่ยม แผ่นพลาสติกรูปทรงหกเหลี่ยม ตัวเชื่อม และ ตัวล็อคอุปกรณ์ เป็นต้น ล้อคล่องกับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สารคดี 3 เรขาคณิต สารคดี 4 พิเศษคณิต สารคดี 5 สามารถนำจะเป็น

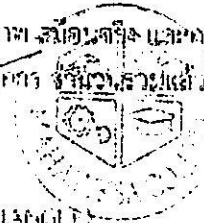
ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดอย่างดี ขนาดกล่องบรรจุไม่น้อยกว่า 350x200x100 มิลลิเมตร
2. หนังสือกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง GEOMETRIC BUILDING KIT ชุดสื่อเรขาคณิตและสร้างสรรศิลป์คณากรรม ประกอบด้วยดังต่อไปนี้
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การสร้างโมเดล 3 มิติ รูปทรงต่างๆ

รวมชุด อุปกรณ์ การทำโมเดลจากภาพ สไลด์นิ่ง และการทำโมเดลเรขาคณิตพลาสติกชนิดเรขาคณิต

3. ชุด เรขาคณิตตัวเขียนส่วนกลาง 2 ชุดต่อกร จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 155 ชิ้น

แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยมด้านเท่า (EQUILATERAL TRIANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
แผ่นพลาสติกรูปทรงสามเหลี่ยมมุมฉาก (RIGHT TRIANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
แผ่นพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น



4. แผ่นพลาสติกปูพรมสี่เหลี่ยมจัตุรัส (SQUARE)	จำนวนไม้ต่อเมตร	36	ชิ้น
5. แผ่นพลาสติกปูพรมสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGLE)	จำนวนไม้ต่อเมตร	18	ชิ้น
6. แผ่นพลาสติกปูพรมห้าเหลี่ยม (PENTAGON)	จำนวนไม้ต่อเมตร	18	ชิ้น
7. แผ่นพลาสติกปูพรมหกเหลี่ยม (HEXAGON)	จำนวนไม้ต่อเมตร	20	ชิ้น
8. ตัวเชื่อม (X- GEO CONNECTOR)	จำนวนไม้ต่อเมตร	6	ชิ้น
9. ตัวถอดเดือย/เพลา (PEG REMOVER)	จำนวนไม้ต่อเมตร	3	ชิ้น
รวม	จำนวนไม้ต่อเมตร	155	ชิ้น

**รายการที่ 16 MY PLAY GYM DOUBLE SLIDES ชุดกระดานเขียนมหัศจรรย์
ชุดนิทานตัวอักษรตัวต้น**

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะคริลิก (ABS) มีขนาดเป็นแนว
เจเนียว หมดต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- มีไฟโฟลลอสก๊วยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

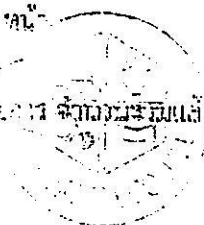
ประโยชน์

1. ด้านร่างกาย การเล่นเป็นการออกกำลังกายแบบหนึ่ง ซึ่งจะเสริมสร้างกล้ามเนื้อแข็งแรงและพัฒนา
กล้ามเนื้อ เนื่องจากขณะเล่นเด็กมัก ามเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านกา
เคลื่อนไหวและการเจริญเติบโตของร่างกายได้อย่างเต็มที่
2. ด้านจิตใจและอารมณ์ การเล่นทำให้เด็กเกิดจินตนาการ รู้จักคิดและแก้ปัญหา เมื่อเล่นเกิด
สร้างสรรค์ เกิดความสนุกสนาน ทำให้เกิดการชอบหลาย และจะขบถ.ใจอารมณ์เมื่อเด็กต้องพบ
กับสถานการณ์ต่าง ๆ จากการเล่น อีกทั้งทำให้เด็กเข้าใจ สิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้ดีขึ้น
3. ด้านสังคม การเล่นกับผู้อื่น จะทำให้เด็กได้เรียนรู้ผู้คนรอบข้าง รู้จักเหตุและผล มีความชอบ
การรอกอ รู้จักการแบ่งปัน รู้จักแพ้ รู้จักชนะ ซึ่งจะทำให้เด็กรู้จักปรับตัวที่จะอยู่ในสังคม
4. ด้านภาษา เมื่อเด็กเล่นรู้ที่จะเล่นกับผู้อื่น สามารถด้านภาษาจะถูกพัฒนา เพื่อให้เด็กสามารถ
สื่อสารกับผู้อื่นรอบข้างได้
5. ด้านการเรียนรู้ ของเล่นและการเล่นแต่ละแบบจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในทักษะที่นอกตำก้นไป
ของเล่นบางอย่างฝึกความสามารถด้านการเคลื่อนไหว ๓

ลักษณะ

1. ขนาดไม้ยาวกว่า 380 x 380 x 800 มิลลิเมตร
2. มีรูต่อกรให้ถน จำนวนไม้ต่อกว่า 40 ไม้
3. สามารถรับน้ำหนักได้มากถึง 25 กิโลกรัม

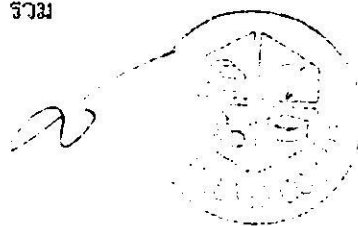
1. ชุด 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่าง ๆ มีจำนวน ชิ้นรวมทั้งหมด 155 ชิ้น ชิ้น			
1. ข้อต่อ 2 ทาง (CORNER CONNECTOR)	จำนวนไม้ต่อเมตร	8	ชิ้น
2. ข้อต่อ (STRAIGHT CONNECTOR)	จำนวนไม้ต่อเมตร	4	ชิ้น
3. ข้อต่อ 3 ทาง (3-WAY CONNECTOR)	จำนวนไม้ต่อเมตร	12	ชิ้น
4. ข้อต่อ 3 ทาง (T CONNECTOR)	จำนวนไม้ต่อเมตร	4	ชิ้น



.....

5. ข้อต่อ 4 ทาง (4-WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
6. ข้อต่อ 4 ทาง (CROSS CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7. ข้อต่อ 5 ทาง (5-WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
8. ข้อต่อ 114 องศา (114 UELBOW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
9. ข้อต่อ 135 องศา (135 UELBOW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
10. ข้อต่อ 156 องศา (156 UELBOW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
11. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 105 มิลลิเมตร (105 TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	9	ชิ้น
12. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 143 มิลลิเมตร (143 TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
13. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 162 มิลลิเมตร (162 TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
14. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (โลหะเหล็ก) (300 TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	38	ชิ้น
15. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร (450 TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
16. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร (550 TUBE) ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 83 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึด	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
17. (83 MM SINGLE LOCKING TUBE) ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 95 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึด	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
18. (95 MM SINGLE LOCKING TUBE) ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึด	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
19. (300 MM SINGLE LOCKING TUBE) ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร พร้อมที่ยึด 2 ด้าน	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
20. (300 MM DOUBLE LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
21. ท่อโค้ง (CURVED TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
22. น๊อต (TUBE SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
23. แผ่นหลายเหลี่ยมเรียบสี่เหลี่ยม (SQUARE FLAT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
24. ตัวยึดฐาน (FIXTURE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
25. น๊อต (SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
26. คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
27. หัวงูเหล็ก (T WRENCH)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
28. กระดานเลื่อน (SLIDE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
29. เครื่องมือขันสกรู (SCREW DRIVERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
30. ตัวยึดผนัง (U CLAMP WALL ATTACHMENT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
	จำนวนไม่น้อยกว่า	185	ชิ้น

รวม



นาย อ. อ. อ. อ. อ.

นาย อ. อ. อ.

นาย อ. อ. อ. อ. อ.

นาย อ. อ. อ.

นาย อ. อ. อ. อ. อ.

นาย อ. อ. อ.

นาย อ. อ. อ. อ. อ.

รายการที่ 17 MAKER WALL ชุดไม้ก่อสร้างสรรค์เออร์ดิจิทัลครบ

คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะคริลิก (ABS) มีคุณภาพดีและ
- ทนทาน ทนต่อสารพิษและกรดและด่างได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 435-2549

ประโยชน์

เป็นวัสดุสำหรับประดิษฐ์แบบเรียนวิชาการของเด็ก ให้เด็กมีความสนใจในการประกอบตัวต่อ

1. เสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างเป็นรูปคน สัตว์ สิ่งของ ตามจินตนาการ และ
- ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กๆ ได้
2. เสริมสร้างทักษะทางภาษา สามารถดัดแปลงเป็นสื่อภาษาภาษาไทยทั้ง 4 ตัวอักษร ตามทั้งสระ และ
- วรรณยุกต์ได้ และตัวอักษรภาษาอังกฤษ 26 ตัวอักษร (A-Z) รวมทั้งตัวเลข 0-9 เพื่อฝึกให้เด็กได้
- เรียนรู้ตัวอักษรและการสะกดคำศัพท์ต่าง ๆ ได้ ให้เป็นสื่อเสริมใบ้ สำหรับการสอนภาษาอีกด้วยได้
- อย่างมีประสิทธิภาพกับทุกตัว เพื่อใช้เป็นสื่อเสริมในการเรียนการสอนภาษาไทยได้อย่างดีเยี่ยม
3. เสริมสร้างทักษะทางคณิตศาสตร์ สามารถให้เป็นสื่อการสอนเรื่องเรขาคณิตจำนวน การบวก การลบ
- การคูณ การหาร เศษส่วน ฯลฯ
4. เสริมเชาวน์ปัญญาให้เด็ก ช่วยเสริมเชาวน์ปัญญาให้เด็กๆ ใบเรือของสี การเปรียบเทียบขนาด
- ฝึกสมาธิ ความเป็นระเบียบ ความมีไหวพริบ การทำงานกลุ่ม ฯลฯ
5. เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ ในการสร้างชิ้นงานและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิดทรงสี่เหลี่ยม ขนาดกล่องบรรจุไม้เนื้อยาว 250x400x220 มิลลิเมตร
2. กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องไม้ก่อสร้างสรรค์เออร์ดิจิทัลครบประกอบด้วย
 - จำนวนไม้เนื้อยาว 85 ไม้
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวนไม้เนื้อยาว 80 ชิ้นประกอบด้วย การจำแนกเหตุการณ์ตาม
 - เวลาสั้นๆ โลกได้สำรวจ ค้นคว้าสมมติ การสะกดคำ ตัวเลข สัญลักษณ์
3. 1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 9 รายการ จำนวนรวมแล้วไม้เนื้อยาว 1,412 ชิ้น ดังนี้

1	ตัวต่อลูกเต๋ามีหัวต่อ 1 ด้าน รูต้อ 5 ด้าน (คubes) (CUBE)	จำนวนไม้เนื้อยาว	520	ชิ้น
2	ตัวต่อสามเหลี่ยม (คละสี) (TRIANGLE)	จำนวนไม้เนื้อยาว	320	ชิ้น
3	ตัวต่อสามเหลี่ยมมุม หัวต่อ 1 ด้าน รูต้อ 1 ด้าน (คละสี) (CONVEX)	จำนวนไม้เนื้อยาว	247	ชิ้น
4	ตัวต่อทรงสามเหลี่ยมหัว หัวต่อ 1 ด้าน (คละสี) (CONCAVE)	จำนวนไม้เนื้อยาว	170	ชิ้น
5	ลูกเต๋ารูปทรงทแยง (TYP II)	จำนวนไม้เนื้อยาว	20	ชิ้น
6	เสี้ยนสั้น (SKEWER PEG)	จำนวนไม้เนื้อยาว	100	ชิ้น
7	เสี้ยนสั้นพิเศษ (SPECIAL WEIRL WITH A HOLE)	จำนวนไม้เนื้อยาว	20	ชิ้น
8	หัวต่อคอกเหล็ก (SPECIAL PEG CONNECTION)	จำนวนไม้เนื้อยาว	2	ชิ้น
9	ตัวต่อลูกเต๋ามีหัวต่อ 1 ด้าน รูต้อ 6 ด้าน (คละสี) (TYP I) (TYP I)	จำนวนไม้เนื้อยาว	20	ชิ้น



นางสาวสุวิมล วัฒนศิริ
 ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
 การศึกษานอกระบบ
 และการศึกษาตามอัธยาศัย

รายการที่ 18 TRACK WALL ชุดบอร์ดกึ่งกรรมกรากถึงบดแลนสนุก
ฤดูหนาวที่หนาวจัดฤดูใบไม้ร่วง

ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็งแรง
เหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจระบบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นวัสดุสำหรับการเรียนรู้เรื่องเวลา ไม้ยาวๆ พื้นลาดเอียง และทางเคสลับ เพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์
ให้สามารถลบลูกบอลและเส้นใย โดยให้ใช้หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์เพื่อให้เข้าใจหลักการทางวิทยาศาสตร์ เช่น
ผลกระทบของแรงโน้มถ่วง และความดัน สามารถลบลูกบอลทรงกลิ้งรอบๆ เพื่อแสดงให้เห็นว่าลูกบอลเคลื่อนที่
อย่างไร มีรูปแบบการประกอบ ที่สนุกสนาน และน่าสนใจหลายรูปแบบ เช่น สานพานหอย หินและสิ่งมีชีวิต
ไดโนเสาร์ เสริมสร้างความคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ สามารถสร้างตามจินตนาการ และความสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ลักษณะ

1. บรรจุในกล่องพลาสติกมีฝาปิด 2 อย่างคือ ขนาดกล่องบรรจุไม้เนื้อยาวๆ 580x400x220 มิลลิเมตร
2. กิจกรรรมการเรียนรู้มี 4 อย่างที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้
 - จำนวนไม้เนื้อยาวๆ 53 ไม้
 - ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 กิจกรรม เช่น งานออกแบบพานบายศรี โลกจิ๋วข้าว
หอมกลีบ แผลง รบเล็ด โลกไดโนเสาร์
3. 1 ชุดประกอบด้วยชิ้นส่วนต่าง ๆ 30 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 175 ชิ้น ดังนี้

1	เคียวกลมขนาด 3 รู (3 HOLE ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
2	เคียวกลมขนาด 5 รู (5 HOLE ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
3	เคียว 2 รู (2 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
4	เคียว 4 รู (4 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
5	เคียวแบบโค้ง 4 รู (4 HOLE BENDED ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
6	ฐานสี่เหลี่ยมมีรู ด้านยาว 3 รู ด้านกว้าง 2 รู (ทศจี่) (3X2 HOLE BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
7	กรอบฐานสี่เหลี่ยมมีรู ด้านยาว 4 รู ด้านกว้าง 3 รู (3X4 FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
8	เคียวแบบราง (6 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
9	เคียวแบบรางฝั่ง (SIDE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
10	แกนกลมไม้เนื้อยาว 60 มิลลิเมตร (60mm ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
11	แกนกลมไม้เนื้อยาว 80 มิลลิเมตร (80mm ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
12	แกนกลมไม้เนื้อยาว 160 มิลลิเมตร (160mm ROUND ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
13	เคียว 1 รู ด้านยาว (LATERAL ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
14	ชิ้นต่อ 1 รู (ROUND CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น

1/24

1/24

1/24

- ตัวอย่างใบพิจารณาการเขียนคู่มือ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 วิชาการ เช่น โครงการผลิตเครื่อง
การเกษตรขั้นต้นๆ ฝักรวมๆ ที่เคยมีแล้ว ยกเว้นของเก่า

3. 1 ชุดประกอบด้วยต้นฉบับและสำเนา 21 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 209 ชิ้น ดังนี้

1. เครื่องขอบนบ 3 รู (3 HOLE ROUND HOLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
2. เครื่องขอบนบ 5 รู (5 HOLE ROUND HOLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
3. เครื่อง 2 รู (2 HOLE HOLE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
4. เครื่อง 4 รู (4 HOLE ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
5. เครื่องแบนไม้ 4 รู (4 HOLE BENDED ROD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
6. ฐานสี่เหลี่ยมมีรู ด้านยาว 3 รู ด้านกว้าง 2 รู (คอสี่) (3X2 HOLE BASE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
7. ภาชนะฐานสี่เหลี่ยมมีรู ด้านยาว 4 รู ด้านกว้าง 3 รู (3X4 FRAME)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
8. เครื่องแทรกราง 6 รู (6 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
9. ชุดต่อรางเชื่อม (1 HOLE TRACK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
10. แคนขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
11. แคนขนาดไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร (80mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
12. แคนขนาดไม่น้อยกว่า 160 มิลลิเมตร (160mm CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
13. เฝือก 1 รู ด้านข้าง (LATERAL PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
14. เฝือก 1 รู ด้านหน้า (FRONT PEG)	จำนวนไม่น้อยกว่า	5	ชิ้น
15. กิ่งต่อ 1 รู (ROD CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
16. กิ่งต่อราง (TRACK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
17. ตัวต่อรูปครึ่งวงกลม (HEMISPHERE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
18. ลูกเต๋า มีจุดทศมาสี่ด้าน (CUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
19. เพลา ขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร (60mm AXLE III)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
20. เพลา ขนาดไม่น้อยกว่า 180 มิลลิเมตร (180mm AXLE III)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
21. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชิ้น (6T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
22. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ชิ้น (18T GEAR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
23. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชิ้น (6T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
24. ฟันเฟือง จำนวนไม่น้อยกว่า 18 ชิ้น (18T GEAR WITH ADAPTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	209	ชิ้น

รายการที่ 20 CREATIVE BROAD ชุดบอร์ดกิจกรรมสร้างสรรค์

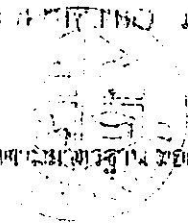
คุณภาพดีตัววัสดุดี

- สืบค้นจากเว็บไซต์สภาขับเคลื่อนประเทศไทย และ เว็บไซต์ (AGSS) วิชาการ สิ่งนเร

เกณฑ์ฯ ควบคุมการประเมินค่าและการเสด็จได้

สิทธิบัตรของสำนักงานเด็ก (MOT) (MOT)

เป็นผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นโดยสถาบันพัฒนาเด็กและเยาวชน (MOT) โทร. 02-635-7540



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a signature that appears to be 'วิบูลย์' and another that appears to be 'วิบูลย์'.

ประโยชน์

เป็นบอร์ดสำหรับใช้กันรบกวน พลาสติกตัวต่อเพื่อติดพื้นนาฬิกากระดาษเรียนรู้อินฐาน.ตัวบนกลไกของ
พื้นเสียง พลาสติกเพื่อการศึกษาเรียนรู้เรื่องแรงโน้มถ่วง ที่งาและเสียง และการเคลื่อนที่ พลาสติกเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
พัฒนาจินตนาการของเด็ก มีลักษณะด้านการจดจำ สี จาณค ประสาทสัมผัส ลวดลาย และ มีการใช้กลไกแบบ
มีขั้วขั้วเล็ก เด็ก ๆ สามารถฝึกสมาธิในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กระตุ้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และ
จินตนาการ ให้หลักการทางกายภาพที่เขียนง่ายและภาพประกอบที่ใช้ทางจิตนาการสร้างสรรค์ที่ดูดีผ่านการเล่น
สร้างชิ้นเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในจินตนาการ กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ให้สามารถออกแบบและเชื่อมโยง โดย
ใช้หลักการพื้นฐานทางเรขาคณิตเพื่อให้เข้าใจหลักการทางวิทยาศาสตร์ เช่น ผลรวมของมุมภายในตัวมี ความ
แข็งแรง และเคลื่อนที่ได้

ลักษณะ

1 ชุด ชุดย่อยประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 5 รายการ จำนวนรวมแล้วรวมไม้ขีดกว่า 69 ชิ้น ดังนี้

1. ฐานขนาดใหญ่ (JUMBO BASE BOARD)	จำนวนไม้ขีดกว่า	17	ชิ้น
2. ตัวต่อเชื่อมฐาน (JUMBO BASE CONNECTOR)	จำนวนไม้ขีดกว่า	8	ชิ้น
3. หัวตัดยอดฐาน (JUMBO BASE REMOVER)	จำนวนไม้ขีดกว่า	8	ชิ้น
4. แถบ ขนาดไม้ขีดกว่า 30 มิลลิเมตร (30 MM CONNECTIN)	จำนวนไม้ขีดกว่า	40	ชิ้น
5. ชุดขาตั้งกระดาษ (PANEL STAND C)	จำนวนไม้ขีดกว่า	:	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม้ขีดกว่า	69 ชิ้น

รายการที่ 21 กล้องสำหรับจัดเก็บวัสดุทางศึกษานานเด็ก

คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เอบีเอส (ABS) มีความแข็ง
และเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มคอ. เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

ใช้จัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ

ลักษณะ

1. ภาชนะรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากพลาสติกใส สำหรับจัดเก็บวัสดุทางศึกษานานเด็ก
2. ขนาดไม้ขีดกว่า 180 x 140 x 60 มิลลิเมตร

รายการที่ 22 ชั้นสำหรับหนังสือคู่มือ

คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตด้วยกระดาษทำเป็นพลาสติก
- แต่ละชั้นมีในเล่มหนังสือเรียนรู้อินฐาน
ที่ นำมาทำได้ 5 กิโลกรัม ต่อชั้น



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.

ลักษณะ

1. ขนาดไม้เนื้อหนา 50 x 30 x 120 เซนติเมตร
2. ตัวขึ้นสามารถถอดสลับกันได้ 2 แนว
3. น้ำหนักไม้เนื้อหนาน้อยกว่า 2 กิโลกรัม

รายการที่ 23 ภาพประกอบและตัวอักษร ชุดสระเต็มศึกษา เพื่อส่งเสริมการศอกษาตามหลักสูตรและ เทคโนโลยี

ความหนา 0.25 เซนติเมตร จำนวนพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 30 ตารางเมตร ด้านหลังห้องเป็นผนังไม้ ฝาเสา CREATIVE BOARD ด้านหลังห้องเป็นผนังหรือออกแบบให้สามารถจำลองโมเดลต่างๆ บนผนังได้เพื่อให้นักเรียนสร้างสรรค์ ผลงานของตนเองได้อย่างไม่จำกัด ตัวอักษรอะคริลิกสีสดใสสวยงาม ผนังห้อง

1) ภาพประกอบ

คุณสมบัติวัสดุต้น

- สติกเกอร์เคลือบด้านสีฟิวรี่ ผิวเงาไม่มีสาร
- ความหนา 0.25 เซนติเมตร
- จำนวนพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 30 ตารางเมตร

ประโยชน์

เพื่อเป็นตัวอย่างในการสร้างสรรค์ชิ้นงานให้กับนักเรียน

ลักษณะ

ภาพจำลองรูปทรงต่างๆ

2) ผนังจำลอง CREATIVE BOARD

คุณสมบัติวัสดุต้น

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะคริลิก (ABS) มีความแข็งแรง และเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่ไร้พิษภัยต่อสุขภาพ (NON-TOXIC)
- ใช้งานผลิตในจังหวัดเชียงใหม่ การตรวจสุขภาพตามมาตรฐาน บอจ (เลขที่ 685-2540)

ประโยชน์

ด้านหลังห้องเป็นผนังจำลอง CREATIVE BOARD ด้านหลังห้องเป็นผนังที่ออกแบบให้สามารถจำลอง โมเดลต่างๆ บนผนังได้เพื่อให้นักเรียนสร้างสรรค์

ลักษณะ

1. ขนาดไม้เนื้อหนาน้อยกว่า 4 ตารางเมตร
2. สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ไม่จำกัด

3) ตัวอักษร

คุณสมบัติวัสดุต้น

- ตัวอักษรอะคริลิกใส



๓๕

นางสาว... ..

๓๕

รายการที่ 24 ชุดเครื่องมือถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า
คุณสมบัติของวัสดุพิมพ์

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ แก้วใส (PS) มีจำนวนชิ้น
และหน่วย ของตัวประกอบประเภทและการแก้ไข ดังนี้
- มีพิษภัยต่อสุขภาพของเด็ก (NON-TOXIC)
- ให้นำคู่มือที่แนบมาประกอบการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มคอ.สาขาที่ 588-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เรื่องโครงสร้าง ขนาดและ รูปทรง เป็นการฝึกทักษะการประกอบ
โครงสร้าง เข้าใจรูปทรงโดยรวม

ลักษณะ

1. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 x 800 x 500 มิลลิเมตร
2. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่าง ๆ 22 รายการ จำนวนรวมแก้วใสไม่น้อยกว่า 240 ชิ้น ดังนี้

1.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 355 มิลลิเมตร พร้อมที่ล็อก (CENTRAL ONE-SIDED LOCKING TUBES 355mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
2.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 370 มิลลิเมตร พร้อมที่ล็อก (CENTRAL ONE-SIDED LOCKING TUBES 370mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
3.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 355 มิลลิเมตร พร้อมที่ล็อกสองด้าน (CENTRAL TWO-SIDED LOCKING TUBES 355mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
4.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 370 มิลลิเมตร พร้อมที่ล็อกสองด้าน (CENTRAL TWO-SIDED LOCKING TUBES 370mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
5.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 355 มิลลิเมตร (TUBES 355mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
6.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 370 มิลลิเมตร (TUBES 370mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	9	ชิ้น
7.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร (TUBES 450mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
8.	แผ่นพลาสติกใสสีเทา 905x120 มิลลิเมตร (905x120mm SINGLE PLASTIC BOARD)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
9.	ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	32	ชิ้น
10.	ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
11.	ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
12.	น็อต (TUBES SCREWS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
13.	คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
14.	ไขควง (SCREW DRIVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
15.	ข้อต่อ 2 ทาง (2 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
16.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 195 มิลลิเมตร (TUBES 195mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
17.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 203 มิลลิเมตร (TUBES 203mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
18.	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (TUBES 300mm)	จำนวนไม่น้อยกว่า	36	ชิ้น
19.	ฐานรองตัวฐานสี่เหลี่ยม (BASE PLATE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น

20. ตัวยึดฐาน (FIXTURE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
21. น็อต (SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	16	ชิ้น
22. ตัวหมุนน็อต (TWITCH)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	240	ชิ้น

รายการที่ 25 ชุดมือตัดตลอดประกอบ สำหรับการเรือนตู้ โครมสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 6 ช่อง
คุณภาพด้านวัสดุคือ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เทนัล (ABS) มีความแข็งแรงและเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สีที่จับยึดอยู่กับตู้สำหรับเล็ก (NON-TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรือนตู้เครื่องครัว ขนาดและ รูปทรง เป็นการใช้ทรัพยากรประกอบโครมสร้าง เข้าใจรูปทรงของครัวรวม

ลักษณะ

1. โครมสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 6 ช่อง พร้อมลิ้นเลื่อน ขนาดไม่น้อยกว่า 1,300x380x600 มิลลิเมตร
2. มีคู่มือการใช้งาน

3.1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 12 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 99 ชิ้น ดังนี้

1. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 63 มิลลิเมตร (23mm TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
2. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 178 มิลลิเมตร (178mm TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
3. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 391 มิลลิเมตร (391mm TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
4. ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 597 มิลลิเมตร (597mm TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
5. ข้อต่อ (STRAIGHT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
6. ข้อต่อ 2 ทาง (CORNER CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
7. ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
8. ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
9. ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
10. ล้อพร้อมตัวล็อก (CASTER WITH LOCK)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
11. ล้อ (CASTER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
12. คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
	จำนวนไม่น้อยกว่า	99	ชิ้น



วันที่ ๒๕/๐๕/๖๕
 ๓๖๘
 ๓๖๘
 ๓๖๘
 ๓๖๘

รายการที่ 26 ชุดสื่อตัวต่อหลอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 9 ช่อง
คุณภาพพื้นฐานวัดถูกใช้

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เมทิลเมทาครีเลต (MBS) มีขนาดบรรจุ และระยะเวลา ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี
- สิ่งที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON TOXIC)
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 688-2550

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เรื่องโครงสร้าง ขนาดและ รูปทรง เป็นการศึกษาทักษะการประกอบ โครงสร้าง เข้าใจบูรณาการร่วมกัน

มีรายละเอียด

1. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 9 ช่อง หรือลึกลง
2. ขนาดไม้เนื้อยาว 370 x 1,300 x 1,100 มิลลิเมตร
3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 15 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 152 ชิ้น ดังนี้

1.	ข้อต่อ 2 ทาง (CORNER CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
2.	ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
3.	ข้อต่อ 3 ทาง (T CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
4.	ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	8	ชิ้น
5.	ข้อต่อ 4 ทาง (CROSS CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
6.	ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
7.	ท่อ ขนาดไม้เนื้อยาว 105 มิลลิเมตร (105mm TUBING) ท่อ ปลายมีรูข้างเดียว ขนาดไม้เนื้อยาว 105 มิลลิเมตร (105mm TUBING CLICKED ONE END)	จำนวนไม้เนื้อยาว	12	ชิ้น
8.	ท่อ ขนาดไม้เนื้อยาว 118 มิลลิเมตร (118mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อยาว	8	ชิ้น
9.	ท่อ ขนาดไม้เนื้อยาว 143 มิลลิเมตร (143mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อยาว	14	ชิ้น
10.	ท่อ ขนาดไม้เนื้อยาว 203 มิลลิเมตร (203mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อยาว	12	ชิ้น
11.	ท่อ ขนาดไม้เนื้อยาว 203 มิลลิเมตร (203mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อยาว	8	ชิ้น
12.	ท่อ ขนาดไม้เนื้อยาว 300 มิลลิเมตร (300mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อยาว	2	ชิ้น
13.	ท่อ ขนาดไม้เนื้อยาว 372 มิลลิเมตร (372mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อยาว	35	ชิ้น
14.	คีม (RELEASE Pliers)	จำนวนไม้เนื้อยาว	1	ชิ้น
15.	ตัวยึดผนัง (U CLAMP WALL ATTACHMENT)	จำนวนไม้เนื้อยาว	7	ชิ้น
16.	หลอด (FNDCAP FOR TUBE)	จำนวนไม้เนื้อยาว	8	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม้เนื้อยาว	152	ชิ้น

(Handwritten signature)



รายการที่ 27 ชุดสื่อตัวต่อหลอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 15 ช่อง
คุณภาพพื้นฐานวัดถูกใช้

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ เมทิลเมทาครีเลต (MBS) มีขนาดบรรจุ และระยะเวลา ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

สีที่ใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านมาตรฐานของ คุณภาพตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้าง ขนาดและ รูปทรง เป็นการศึกษาทักษะการประกอบ
โครงสร้าง เข้าใจรูปทรงของสักรวม

ลักษณะ

- 1. โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 15 ช่อง พร้อมล้อเลื่อน
- 2. ขนาดไม้เนื้อแข็งกว่าขนาด 350 x 800 x 1,300 มิลลิเมตร
- 3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 14 รายการ จำนวนรวมแล้วไม้เนื้อแข็งกว่า 162 ชิ้น ดังนี้

1. ข้อต่อ 2 ทาง (CORNER CONNECTOR)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	2	ชิ้น
2. ข้อต่อ 3 ทาง (3 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	4	ชิ้น
3. ข้อต่อ 3 ทาง (T CONNECTOR)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	18	ชิ้น
4. ข้อต่อ 4 ทาง (4 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	12	ชิ้น
5. ข้อต่อ 4 ทาง (CROSS CONNECTOR)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	8	ชิ้น
6. ข้อต่อ 5 ทาง (5 WAY CONNECTOR)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	8	ชิ้น
7. ท่อ ขนาดไม้เนื้อแข็งกว่า 105 มิลลิเมตร (105mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	20	ชิ้น
8. ท่อ ขนาดไม้เนื้อแข็งกว่า 105 มิลลิเมตร (105mm TUBING CLICKED ONE -END)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	9	ชิ้น
9. ท่อ ขนาดไม้เนื้อแข็งกว่า 143 มิลลิเมตร (143mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	12	ชิ้น
10. ท่อ ขนาดไม้เนื้อแข็งกว่า 216 มิลลิเมตร (216mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	40	ชิ้น
11. ท่อ ขนาดไม้เนื้อแข็งกว่า 483 มิลลิเมตร (483mm TUBING)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	10	ชิ้น
12. คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	1	ชิ้น
13. ตัวยึดผนัง (U-C) AND WALL ATTACHMENT)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	2	ชิ้น
14. ฝาปิดท่อ (ENDCAP FOR TUBE)	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	8	ชิ้น
รวม	จำนวนไม้เนื้อแข็งกว่า	162	ชิ้น

รายการที่ 28 ชุดสื่อตัวต่อกลประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 4 ชั้น

คุณภาพด้านวัสดุ

- ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน (POLYETHYLENE) และ อะครีลิก (ABS) มีความแข็ง
และเหนียว ทนต่อการกระแทกและการเสียดสีได้ดี

- สีที่ใช้ ปลอดภัยสำหรับเด็ก (NON-TOXIC)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านมาตรฐานของ คุณภาพตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 685-2540

ประโยชน์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้าง ขนาดและ รูปทรง เป็นการศึกษาทักษะการประกอบ
โครงสร้าง เข้าใจรูปทรงของสักรวม

ลักษณะ

1. ไซยาแนก ครอบปลายไฟเบอร์ ๑ ชิ้น พรี-น็อกซ์เสียบ
2. ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 x 360 x 1,050 มิลลิเมตร
3. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 20 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 135 ชิ้น ดังนี้

1	ข้อต่อ 135 องศา (135 DEGREE CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
2	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 124 มิลลิเมตร (TUBING 124MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
3	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร (TUBING 300MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	ชิ้น
4	ท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า 159 มิลลิเมตร (TUBING 159MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
5	ท่อยึดข้อล็อกด้านเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม (SIDED LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	10	ชิ้น
6	ท่อยึดข้อล็อกด้านเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 199 มิลลิเมตร (SIDED LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
7	ท่อยึดข้อล็อกด้านเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 476 มิลลิเมตร (SIDED LOCKING TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
8	ท่อสี่เหลี่ยมทาบเหล็มน้อยกว่า 105 มิลลิเมตร (TUBING 105MM)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
9	คีม (RELEASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
10	หมวก (ENDCAP FOR TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
11	ตัวยึดผนัง (U-CAMP WALL ATTACHMENT)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
12	สกรู (TUBE SCREW)	จำนวนไม่น้อยกว่า	20	ชิ้น
13	ชั้นวาง (SHELF A3)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
14	ตัวเชื่อมต่อแผงล็อก (PANEL-LOCK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
15	เครื่องมือขันสกรู (SCREW DRIVER)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
16	หัวต่อ 3 ทาง (3-WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
17	ตัวต่อวงรีหัวที (I-CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
18	ตัวต่อ 4 ทาง (4-WAY CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
19	ตัวเชื่อมต่อ (CROSS CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	6	ชิ้น
20	ตัวต่อแบบตรง (STRAIGHT CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	135	ชิ้น

รายการที่ 29 ชุดสื่อส่งต่อตลอดประเภท สำหรับการเดินตู้

โครงสร้างจากแผ่นประกอบรหัส 6 SQUARE PANELS

คุณสมบัติตามข้อกำหนด

ผลิตจากพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง (POLYETHYLENE) แบบความหนาแน่นสูง (HDPE) มีคุณสมบัติ

ทนต่อการกัดกร่อนจากสารเคมีและสารอินทรีย์

สีผิวขาว แข็งแรงทนทาน (UL94V-0)

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐาน ภาค เลขที่ 685-2543

ประโยชน์

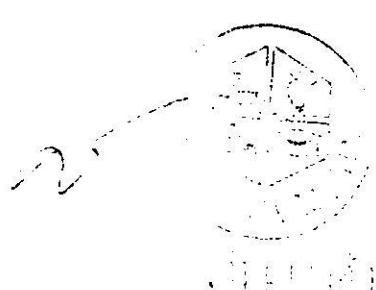
เป็นอุปกรณ์ที่ง่าย ปลอดภัยนำมาใช้ได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อใช้กับสิ่งๆ สักบน เพื่อความสะดวกคิดเงินเร็ว
สำหรับร้านค้าได้อย่างมั่นคง ที่ช่วยประหยัดพื้นที่ใช้สอยได้เป็นอย่างดีที่สุดเพื่อขายได้เร็วๆ ได้มีทั้งแบบยาว
5 ด้าน

ลักษณะ

1. 1 ชุด ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ 8 รายการ จำนวนรวมแล้วไม่น้อยกว่า 68 ชิ้น

1	ข้อต่อ 2 ทาง (CONNER CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
2	ตัวล็อคระหว่างชั้น (PANEL-LOCK CONNECTOR)	จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ชิ้น
3	ตัว (BE EASE PLIERS)	จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชิ้น
4	ท่อยาว ขนาดไม่น้อยกว่า 695 มิลลิเมตร (695 MM TUBE)	จำนวนไม่น้อยกว่า	24	ชิ้น
5	ฉากกั้นทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส (SQUARE VINYL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	3	ชิ้น
6	ฉากกั้นทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส สำหรับติดโลโก้ (SQUARE VINYL VELDORCED)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
7	ฉากกั้นทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสสามารถติดผลงาน (SQUARE DISPLAY VINYL)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
8	ผ้ากันชนขนาดสั้น (SHORT CURTAIN SET)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ชิ้น
	รวม	จำนวนไม่น้อยกว่า	68	ชิ้น

.....



วันที่ ๒๕/๑๒/๒๕๖๓ ณ กรุงเทพมหานคร



MAHASUKSA CO.,LTD.

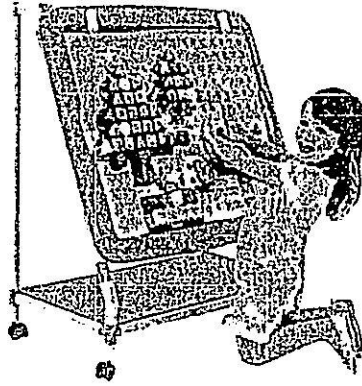
บริษัท มหาศึกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

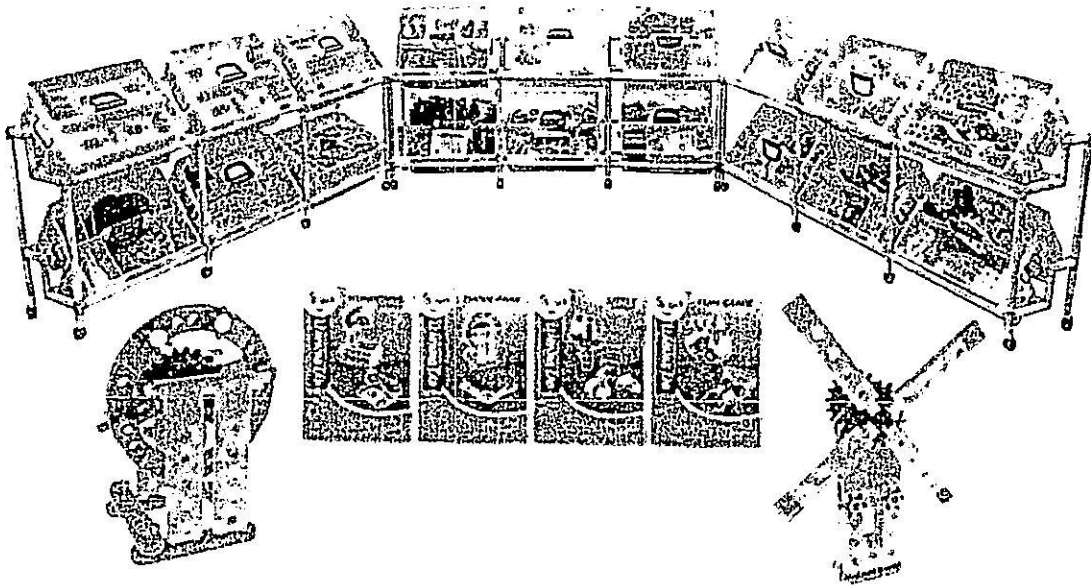
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com

แคตตาล็อก

โครงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการ
โรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี



รายการที่ 1 ALL-IN-ONE LEARNING BOARD กระดานการเรียนรู้ เสริมสร้างจินตนาการ



รายการที่ 2 ชุดปฏิบัติการเรียนรู้ LEARNING LAB SCHOOL SET PACKGES
ชุด A โลกความคิดสร้างสรรค์ CREATIVE WORLD

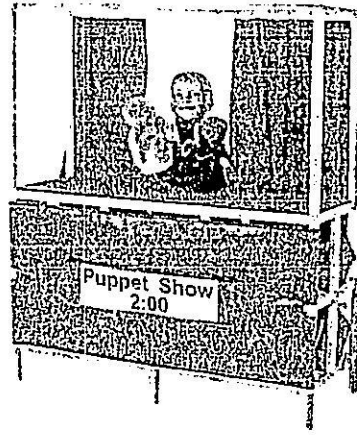


MAHASUKSA CO.,LTD.

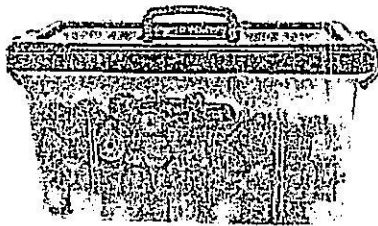
บริษัท มหาสุกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

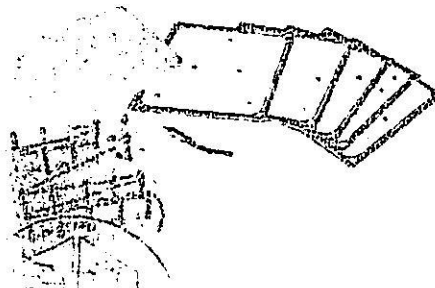
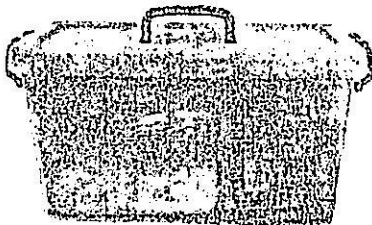
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 3 PUPPET STRAGE W/CUBBIES IN BACK ชุดโรงละครหุ่นมือ



รายการที่ 4 JUMBO PLASTIC BEADS ชุดลูกปัดร้อยเชือกขนาดจัมโบ้



รายการที่ 5 PEG BOARD SET กระดานปักหมุด

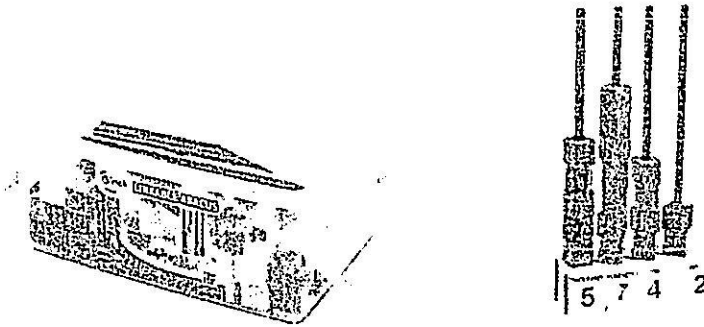


MAHASUKSA CO.,LTD.

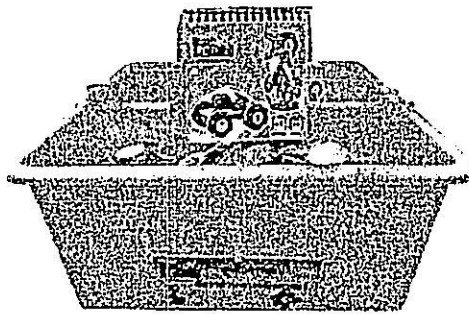
บริษัท มหาสุกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 6 LINKABLE ABACUS ชุดคณิตศาสตร์หลักจำนวน



รายการที่ 7 LEPAO BABY BLOCK ชุดสื่อการสอนอัตราส่วนทางคณิตศาสตร์



รายการที่ 8 JUMBO LEPAO BABY BLOCK ชุดสื่อการสอนอัตราส่วนทางคณิตศาสตร์ ขนาดใหญ่

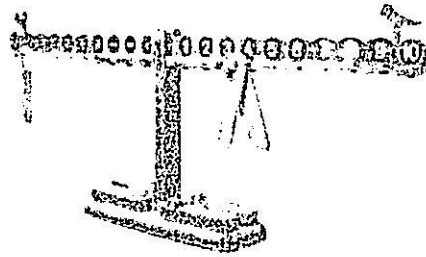
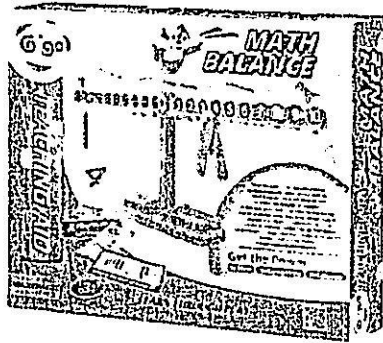


MAHASUKSA CO.,LTD.

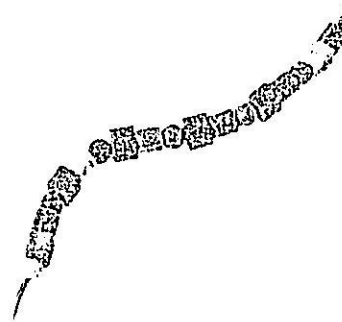
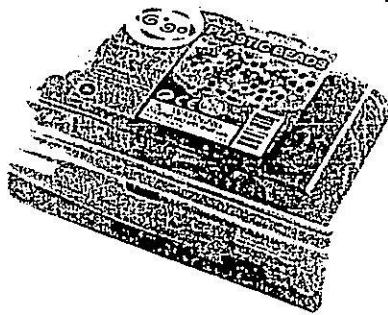
บริษัท มหาสุกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

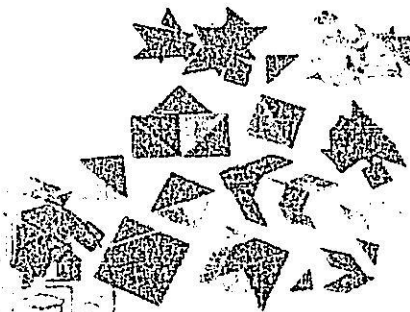
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 9 MATH BALANCE ชุดคานชั่งการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์



รายการที่ 10 PLASTIC BEADS ชุดลูกปัดร้อยเชือก



รายการที่ 11 PLASTIC TANGRAM ชุดแท่นแกรมแผ่นตัวต่อ ปริศนารูปทรงเรขาคณิต

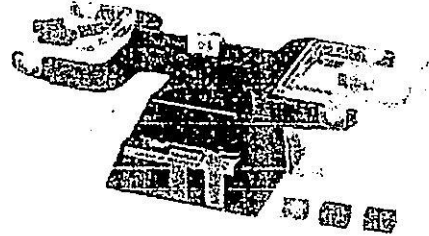
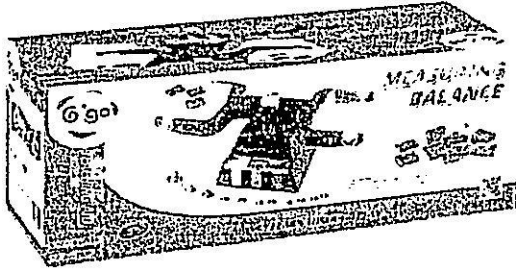


MAHASUKSA CO.,LTD.

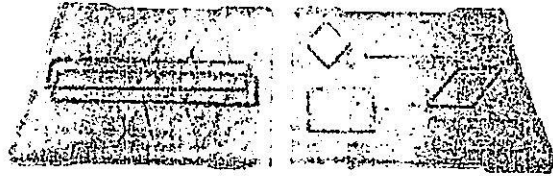
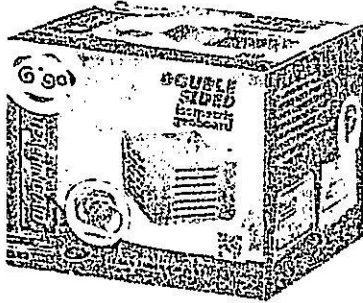
บริษัท มหาสุกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

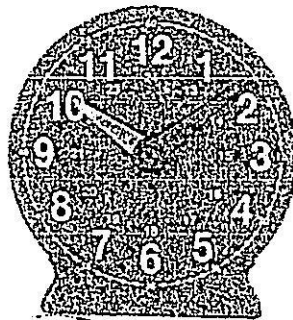
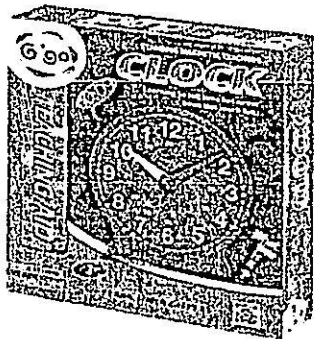
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 12 MEASURING BALANCE ชุดเครื่องชั่งน้ำหนัก



รายการที่ 13 DOUBLE SIDED ISOMETRIC GEOBOARD ชุดกระดานสร้างสรรค์รูปทรง



รายการที่ 14 STANDING MAGNETIC TEACHING CLOCK ชุดอุปกรณ์การสอนเรื่องเวลา

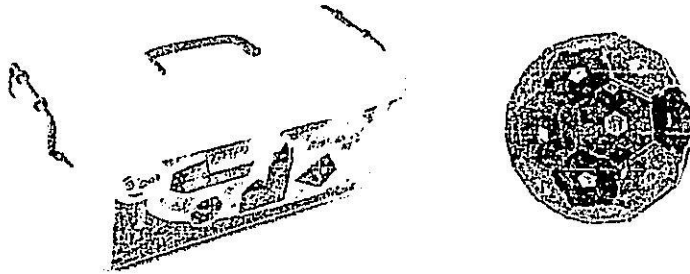


MAHASUKSA CO.,LTD.

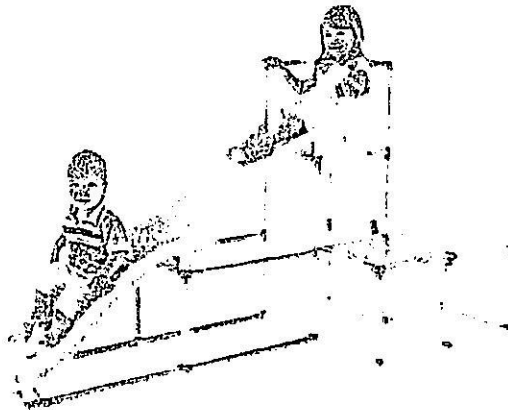
บริษัท มหาสุกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

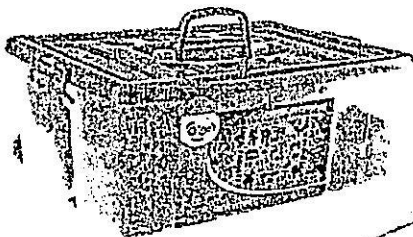
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 15 GEOMETRIC BUILDING KIT ชุดสื่อเรขาคณิตและการสร้างสรรค์สถาปัตยกรรม



รายการที่ 16 MY PLAY GYM DOUBLE SLIDES ชุดกระดานเล่นมหัศจรรย์



MOTHER'S
DAY



รายการที่ 17 MAKER WALL ชุดนักสร้างสรรค์บอร์ดกิจกรรม

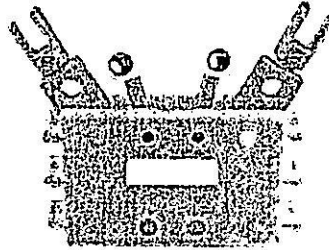
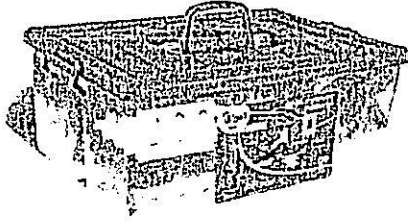


MAHASUKSA CO.,LTD.

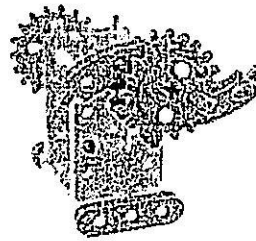
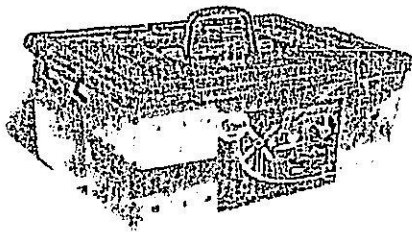
บริษัท มหาสุกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

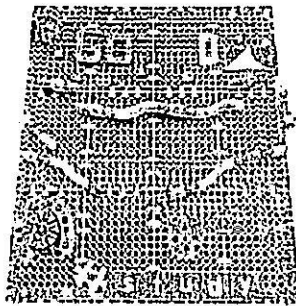
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 18 TRACK WALL ชุดบอร์ดกิจกรรมรางลิ่งบอลแสนสนุก



รายการที่ 19 GEAR UP WALL ชุดบอร์ดกิจกรรมฟันเฟืองแสนสนุก



รายการที่ 20 CREATIVE BROAD ชุดบอร์ดกิจกรรมสร้างสรรค์



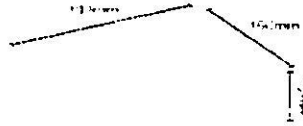
MAHASUKSA CO.,LTD.

บริษัท มหาสุกษา จำกัด

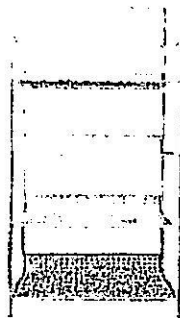
สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว

จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

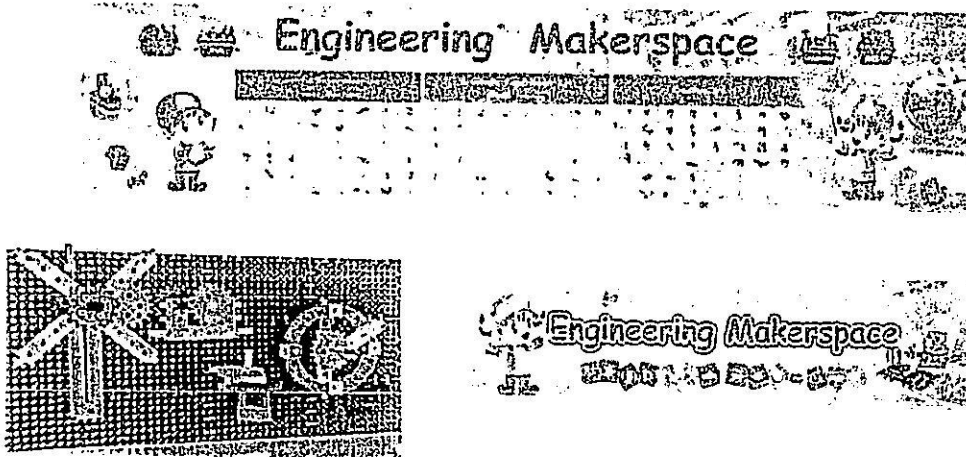
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 21 กล้องสำหรับจัดเก็บวัสดุการศึกษาขนาดเล็ก



รายการที่ 22 ชั้นสำหรับหนังสือคู่มือ



รายการที่ 23 ภาพประกอบและตัวอักษร ชุดสะเต็มศึกษา เพื่อส่งเสริมการออกแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยี ความหนา 0.25 ซม. จำนวนพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 30 ตารางเมตร ด้านหลังห้องเป็นผนังจำลอง Creative Board ด้านหลังห้องเป็นผนังที่ออกแบบให้สามารถจำลองโมเดลต่างๆ บนผนังได้เพื่อให้นักเรียนสร้างสรรค์ ผลงานของตนเองได้อย่างไม่จำกัด ตัวอักษรอะคริลิกสีสับสวยงาม หน้าห้อง

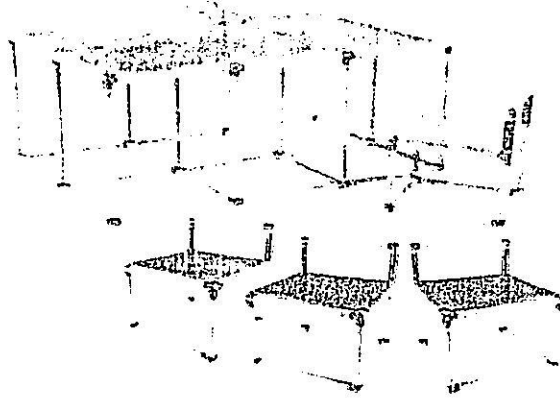


MAHASUKSA CO.,LTD.

บริษัท มหาสุกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

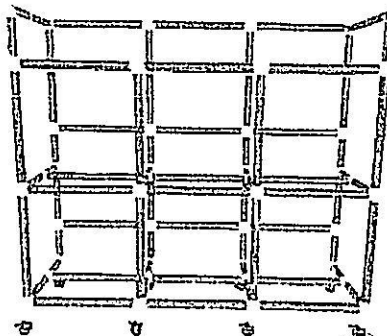
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 24 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า



รายการที่ 25 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 6 ช่อง



รายการที่ 26 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 9 ช่อง

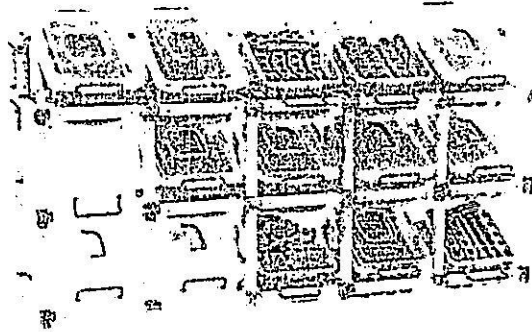


MAHASUKSA CO.,LTD.

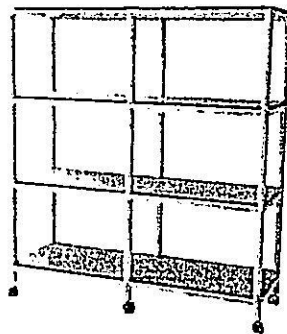
บริษัท มหาศึกษา จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเขียงดาว อำเภอเขียงดาว
จังหวัดเชียงใหม่ 50170 เบอร์โทรศัพท์ : 098-5944566

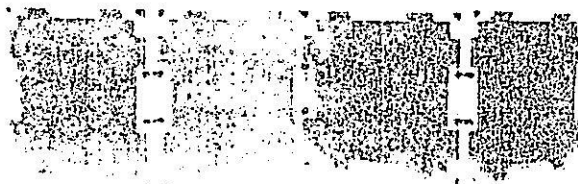
E-mail : mahasuksa2020@gmail.com



รายการที่ 27 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 15 ช่อง



รายการที่ 28 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 4 ชั้น



รายการที่ 29 ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างฉากกั้นอนุภาค
6 SQUARE PANELS

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

๑. ข้าพเจ้า บริษัท มหศึกษา จำกัด เลขที่ ๒๗๐ หมู่

ที่ ๘ ตำบล เขียวดาว อำเภอ เขียวดาว จังหวัด เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ ๕๐๑๗๐ โทรศัพท์ ๐๘๘๕๘๔๕๕๖๖ โดย นายชรรณ ศรีเจริญ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๘๘/๒๕๖๖ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่งมอบ
๑	โครงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการ โรงเรียนวัดเขาเชิงเทียน เทศาราม อำเภอเมืองชลบุรี	-	-	๑ โครงการ	๑.๔๘๘,๐๐๐.๐๐	๓๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					๑.๔๘๘,๐๐๐.๐๐	

(หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ร้องขอ

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ชลบุรี รับผิดชอบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกรื้อจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมี แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ ประกวดราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบ เสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูปรายการ ละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ส่งไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทาง ราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่ เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำ เสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดย ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคา ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายชรรณ ศรีเจริญ)

กรรมการผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6602160032024

รหัสอ้างอิง OTP ๐๔0๑

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐-๕๐๕๕๖๓๖๐๔๑๑๑๑

บริษัท มหัทธยา จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 เลขที่ 270 หมู่ที่ 8 ตำบลเชียงดาว
 อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 50170
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0505563004118



MAHASUKSA CO.,LTD

รายละเอียดแนบท้ายใบเสนอราคา

โครงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการ

โรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม อำเภอเมืองชลบุรี

No.	รายละเอียด	ราคาต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน
1	ALL-IN-ONE LEARNING BORD กระดานเรียนรู้ เสริมสร้างจินตนาการ	33,100.00	4,330.84	2 ชุด	66,200.00
2	ชุดปฏิบัติการเรียนรู้ LEARNING LAB SCHOOL SET PACKGES ชุด A โลกความคิดสร้างสรรค์ CREATIVE WORLD ประกอบด้วยการเรียนรู้ดังนี้ - WONDERFUL WORLD โลกมหัศจรรย์ - THEME PARK สวนสนุก - FUN CUBE ลูกบาศก์แสนสนุก - LITTLE ARTIST ศิลปินน้อย	296,600.00	38,807.48	2 ชุด	593,200.00
3	PUPPET STRAGE W/CUBBIES IN BACK ชุดโรงละครหุ่นมือ	34,600.00	2,263.55	1 ชุด	34,600.00
4	JUMBO PLASTIC BEADS ชุดลูกปัดร้อยเชือกขนาดจัมโบ้	3,300.00	1,727.10	8 ชุด	26,400.00
5	PEG BOARD SET กระดานปักหมุด	1,790.00	936.82	8 ชุด	14,320.00
6	LINKABLE ABACUS ชุดคณิตศาสตร์หลักจำนวน	1,650.00	863.55	8 ชุด	13,200.00
7	LEPAO BABY BLOCK ชุดสื่อการสอนอัตราส่วนทางคณิตศาสตร์	5,600.00	3,297.20	9 ชุด	50,400.00
8	JUMBO LEPAO BABY BLOCK ชุดสื่อการสอนอัตราส่วนทางคณิตศาสตร์ ขนาดจัมโบ้	7,930.00	4,150.28	8 ชุด	63,440.00
9	MATH BALANCE ชุดคานชั่งการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์	1,910.00	999.63	8 ชุด	15,280.00
10	PLASTIC BEADS ลูกปัดร้อยเชือก	1,320.00	863.55	10 ชุด	13,200.00
11	PLASTIC TANGRAM ชุดแพนแกรมแผ่นตัวต่อ ปริศนารูปทรงเรขาคณิต	1,090.00	713.08	10 ชุด	10,900.00
12	MEASURING BALANCE ชุดเครื่องชั่งน้ำหนัก	2,780.00	727.48	4 ชุด	11,120.00
13	DOUBLE SIDED ISOMETRIC GEOBOARD ชุดกระดานสร้างสรรค์รูปทรง	1,790.00	702.62	6 ชุด	10,740.00
14	STANDING MAGNETIC TEACHING CLOCK ชุดอุปกรณ์การสอนเรื่องเวลา	1,440.00	376.82	4 ชุด	5,760.00
15	GEOMETRIC BUILDING KIT ชุดสื่อเรขาคณิตและการสร้างสรรค์สถาปัตยกรรม	3,920.00	2,051.59	8 ชุด	31,360.00
16	MY PLAY GYM DOUBLE SLIDES ชุดกระดานลิ้นมหัศจรรย์	12,160.00	795.51	1 ชุด	12,160.00
17	MAKER WALL ชุดนักสร้างสรรค์บอร์ดกิจกรรม	9,330.00	1,220.75	2 ชุด	18,660.00
18	TRACK WALL ชุดบอร์ดกิจกรรมรางกลิ้งบอลแสนสนุก	9,330.00	1,220.75	2 ชุด	18,660.00
19	GEAR UP WALL ชุดบอร์ดกิจกรรมฟันเฟืองแสนสนุก	9,330.00	1,220.75	2 ชุด	18,660.00
20	CREATIVE BROAD ชุดบอร์ดกิจกรรมสร้างสรรค์	9,820.00	1,284.86	2 ชุด	19,640.00
21	กล่องสำหรับจัดเก็บวัสดุการศึกษาขนาดเล็ก	280.00	549.53	30 ชุด	9,400.00
22	ชั้นสำหรับหนังสือคู่มือ	3,500.00	686.92	3 ชุด	10,500.00
23	ภาพประกอบและตัวอักษร ชุดเสริมศึกษา เพื่อส่งเสริมการออกแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยี ความหนา 0.25 มม. จำนวนพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 30 ตารางเมตร ด้านหลังอันเป็นผนังจำลอง Creative Board ตัวหนังสือและรูปภาพที่ออกแบบให้สามารถจำลองโมเดลจาก ผนังได้เพื่อให้ นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานออกแบบและได้ทำเป็นจำพวก ตัวอักษรหรือสติ๊กเกอร์สวยงาม ผนังห้อง	183,420.00	11,999.84	1 ชุด	193,120.00

No.	รายละเอียด	ราคาต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน
24	ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า	16,850.00	8,818.69	8 ชุด	134,800.00
25	ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 2 ชั้น 6 ช่อง	12,400.00	811.21	1 ชุด	12,400.00
26	ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 9 ช่อง	18,350.00	1,200.47	1 ชุด	18,350.00
27	ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 3 ชั้น 15 ช่อง	12,400.00	1,622.43	2 ชุด	24,900.00
28	ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างรูปทรงสี่เหลี่ยม 4 ชั้น	21,830.00	1,428.13	1 ชุด	21,830.00
29	ชุดสื่อตัวต่อถอดประกอบ สำหรับการเรียนรู้ โครงสร้างฉากกั้นนอนกบกระดาษ 6 SQUARE PANELS	12,800.00	1,674.77	2 ชุด	25,600.00
หมายเหตุ กำหนดส่งมอบภายใน 30 วัน		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			1,488,000.00
		ลดด้วยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม			-
		มูลค่าสินค้าก่อนภาษี			1,390,654.21
		บวกภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%			97,345.79
ตัวอักษร	หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน	จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น			1,488,000.00