

สรุปเนื้อหา พร้อมแก่งสอบ

เข้า ม.4

โรงเรียนชั้นนำ
(ห้องเรียนปกติ)

5 วิชา

สรุปเนื้อหาโดย **โฟกัสจุดสำคัญ** ครอบคลุมทุกเรื่องที่จะออกสอบ **ทั้ง 5 วิชา**
แก่งข้อสอบที่ออกสอบบ่อย พร้อมแสดงวิธีคิดเป็นสเต็ป **เข้าใจง่าย**
เหมาะสำหรับโรงเรียนที่มีการแข่งขันสูง หรือสอบเข้าโรงเรียนประจำจังหวัด

ทีมคณาจารย์อิงค์บียอนด์มัธยมศึกษา

สารบัญ

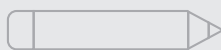


สรุปวิชาวิทยาศาสตร์	10
1) สารเนื้อเดียวและสารเนื้อผสม	11
2) เซลล์	11
3) การดำรงชีวิตของพืช	11
4) พลังงานความร้อน	12
5) สารละลาย	12
6) ลมฟ้าอากาศ	12
7) ระบบต่าง ๆ ของร่างกาย	12
8) การเคลื่อนที่และแรง	13
9) งานและพลังงาน	13
10) การแยกสาร	13
11) โลกและการเปลี่ยนแปลง	14
12) พันธุศาสตร์	14
13) คลื่นและแสง	14
แนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์	15
แนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1	16
แนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2	42
เฉลยแนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์	68
เฉลยแนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1	69
เฉลยแนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2	87

สรุปวิชาคณิตศาสตร์	103
1) จำนวนจริง	104
2) จำนวนเต็ม	104
3) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบจำนวนจริง	105
4) ค่าสัมบูรณ์	107
5) การบวกเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน	107
6) การบวกเศษส่วนที่ตัวส่วนไม่เท่ากัน	107
7) การคูณเศษส่วนด้วยเศษส่วน	107
8) การหารเศษส่วนด้วยเศษส่วน	108
9) สมบัติการเท่ากัน	108

10) สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	108
11) อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	109
12) การแยกตัวประกอบ	109
13) สูตรกำลังสองสมบูรณ์	110
14) สูตรผลต่างกำลังสอง	110
15) สมการกำลังสองตัวแปรเดียว	110
16) ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	111
17) ทฤษฎีบทพีทาโกรัส	112
18) สูตรพื้นที่ผิวและปริมาตร	112
19) สมบัติของเลขยกกำลัง	116
20) อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ	118
21) อัตราส่วนตรีโกณมิติ	119
22) ความน่าจะเป็น	120
23) แฟกทอเรียล	120
24) การจัดหมู่	122
25) ความน่าจะเป็น	122
26) สถิติ ค่ากลางของข้อมูล	123
27) ข้อมูลแบบแจกแจงความถี่	124
แนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์	125
แนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1	126
แนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2	143
เฉลยแนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์	160
เฉลยแนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1	161
เฉลยแนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2	181

สรุปวิชาภาษาไทย	199
1) การเขียนบรรยาย	200
2) การเขียนพรรณนา	200
3) การอ่านจับใจความสำคัญ	200
4) การอ่านตีความ	200
5) การประเมินค่า	201
6) การย่อความ	201
7) คำสมาส	201
8) ภาษาบาลี	202
9) ภาษาสันสกฤต	203
10) ภาษาเขมร	203
11) การใช้ภาษาต่างประเทศโดยไม่จำเป็น	203



12) โคลงสี่สุภาพ	204
13) คำพ้องรูป	204
14) คำพ้องเสียง	204
15) ข้อเท็จจริง	205
16) ข้อคิดเห็น	205
17) การพูดโน้มน้าว	205
18) ชนิดของคำ	205
19) ประโยคสามัญ	207
20) ประโยครวม	208
21) ประโยคซ้อน	208
22) กลุ่มคำหรือวลี	208
23) ภาษาพูด	208
24) ภาษาเขียน	209
25) คำราชาศัพท์	210

แนวข้อสอบวิชาภาษาไทย 211

แนวข้อสอบวิชาภาษาไทย ชุดที่ 1	212
แนวข้อสอบวิชาภาษาไทย ชุดที่ 2	225

เฉลยแนวข้อสอบวิชาภาษาไทย 237

เฉลยแนวข้อสอบวิชาภาษาไทย ชุดที่ 1	238
เฉลยแนวข้อสอบวิชาภาษาไทย ชุดที่ 2	247

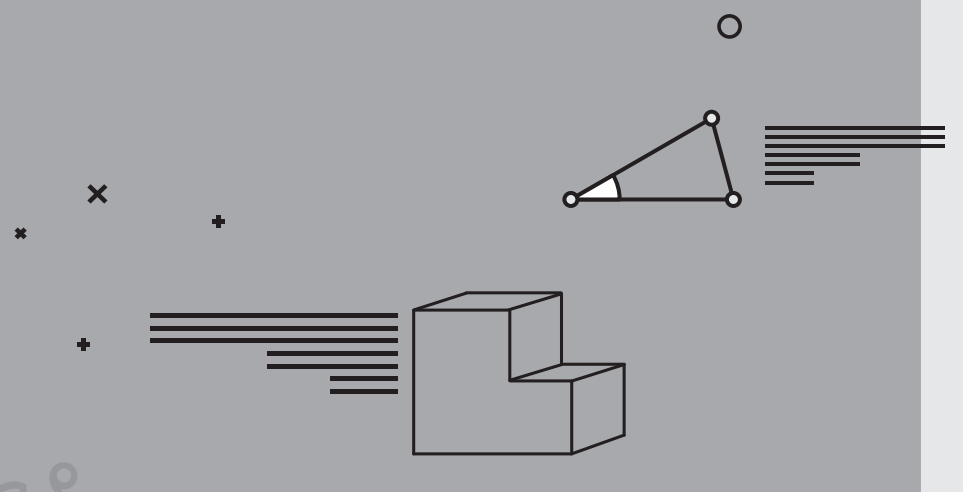
สรุปวิชาสังคมศึกษา 256

1) องค์ประกอบของศาสนา	257
2) ศาสนาเปรียบเทียบ	257
3) วรรณะ 4	258
4) หลักอาศรม 4	258
5) หลักตรีเอกานุภาพ	258
6) พิธีศักดิ์สิทธิ์ในศาสนาคริสต์	259
7) นิยามของศาสนาคริสต์	260
8) หลักปฏิบัติ 5 ในศาสนาอิสลาม	260
9) กฎหมายอิสลามในไทย	261
10) สังเวชนียสถานในศาสนาพุทธ	261
11) อริยสัจ 4	262
12) หลักธรรมสำคัญที่ควรรู้	263
13) วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา	264
14) เรื่องที่ควรรู้เกี่ยวกับพระสงฆ์	265
15) สิทธิและเสรีภาพของคนไทย	265

16) ลักษณะวัฒนธรรม	265
17) สถานภาพ และบทบาท	266
18) ประเภทของวัฒนธรรม	266
19) การเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม	266
20) องค์ประกอบของรัฐ	267
21) ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง	267
22) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน	268
23) กฎหมายเกณฑ์ทหาร	268
24) รูปแบบการปกครอง	269
25) วิชาเศรษฐศาสตร์	269
26) ขั้นตอนการผลิตสินค้า	270
27) ระบบเศรษฐกิจ	270
28) ตลาด	270
29) ภาษี	271
30) ประเภทของธนาคาร	271
31) เศรษฐกิจพอเพียง	272
32) เกษตรทฤษฎีใหม่	272
33) วิธีการทางประวัติศาสตร์	273
34) หลักฐานทางประวัติศาสตร์	273
35) อาณาจักรสุโขทัย	274
36) อาณาจักรอยุธยา	275
37) ประเภทของแผนที่	276
38) มาตราส่วนแผนที่	276
39) การจัดการสิ่งแวดล้อมโลกกับข้อตกลงฉบับต่าง ๆ	277
40) ที่สุดของภูมิศาสตร์ไทย	278
41) ภูมิศาสตร์ประเทศไทย	279
แนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา	280
แนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา ชุดที่ 1	281
แนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา ชุดที่ 2	291
เฉลยแนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา	303
เฉลยแนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา ชุดที่ 1	304
เฉลยแนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา ชุดที่ 2	321
 สรุปวิชาภาษาอังกฤษ	 338
1) วลีที่ชอบออกข้อสอบ	339
2) Multi meaning words	339
3) Time expression ของ Past Simple Tense	340

4) Time expression ของ Present Continuous Tense	341
5) Time expression ของ Present Simple	341
6) Time expression ของ Perfect Tense	341
7) ประโยค	342
8) กริยาช่วย	343
9) คำคุณศัพท์ที่ลงท้ายด้วย ing และ ed	343
10) การใช้ so, such และ too	343
11) คำทักทายที่ควรรู้ เป็นอย่างไรบ้าง? สบายดีไหม?	344
12) คำขอโทษ	344
13) คำขอบคุณ	344
14) คำตอบรับ/แสดงความเห็นด้วย	344
15) คำปฏิเสธ/ไม่ยินยอม	345
16) คำขอความช่วยเหลือ	345
17) คำแสดงความยินดี/ให้กำลังใจ	345
18) คำเชื่อมกลุ่มคล้ายตามกัน (FANBOYS)	345
19) คำเชื่อมกลุ่มขัดแย้งกัน	346
20) Past Simple	347
21) Past Continuous	347
22) Past Perfect	348
23) Present Simple	348
24) Present Continuous	349
25) Present Perfect	349
26) Future Simple	350
27) การใช้ enough	350
28) Reported Speech	350
29) หลักการเปลี่ยน Tense ของ Reported Speech	350
แนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ	352
แนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 1	353
แนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 2	367
เฉลยแนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ	381
เฉลยแนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 1	382
เฉลยแนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 2	390





สรุป

วิชาคณิตศาสตร์



+

+

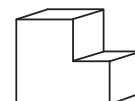
1) จำนวนจริง

จำนวนจริง ประกอบด้วย

1. **จำนวนตรรกยะ** คือ จำนวนที่สามารถเขียนในรูปเศษส่วนหรือทศนิยมซ้ำได้
 - 1.1 จำนวนเต็ม ประกอบด้วย จำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และจำนวนเต็มศูนย์
 - 1.2 เศษส่วน และ ทศนิยมซ้ำหรือทศนิยมแบบรู้จบ
2. **จำนวนอตรรกยะ** คือ จำนวนที่ไม่สามารถเขียนในรูปเศษส่วนหรือทศนิยมซ้ำได้
 - 2.1 ทศนิยมไม่ซ้ำหรือทศนิยมแบบไม่รู้จบ
 - 2.2 จำนวนที่อยู่ในรูปของรากที่ไม่สามารถถอดรากได้ รวมไปถึงค่า π

2) จำนวนเต็ม

- จำนวนคู่ คือ จำนวนที่หารด้วย 2 ลงตัว เขียนแทนด้วย $2n$
- จำนวนคี่ คือ จำนวนที่ไม่สามารถหารด้วย 2 ได้ลงตัว เขียนแทนด้วย $2n + 1$
- จำนวนเฉพาะ คือ จำนวนนับที่มีตัวหารที่เป็นจำนวนบวกอยู่ 2 ตัว คือ 1 และตัวมันเอง
- จำนวนประกอบ คือ จำนวนนับที่สามารถแยกตัวประกอบได้ อยู่ในรูปของผลคูณของจำนวนเฉพาะ 2 จำนวนขึ้นไป
- ตัวประกอบของจำนวนนับ คือ จำนวนนับที่หารจำนวนนับอีกจำนวนหนึ่งได้ลงตัว
- ตัวประกอบเฉพาะ คือ ตัวประกอบของจำนวนนับที่เป็นจำนวนเฉพาะ
- การแยกตัวประกอบ คือ การเขียนจำนวนนับในรูปการคูณของตัวประกอบเฉพาะ
- หกร่วมมาก (ห.ร.ม.) คือ จำนวนนับที่มากที่สุด ที่สามารถนำไปหารจำนวนตั้งแต่ 2 จำนวนขึ้นไปพร้อมกันได้ลงตัวทั้งหมด
- คูณร่วมน้อย (ค.ร.น.) คือ จำนวนนับที่น้อยที่สุด ที่สามารถหารด้วยจำนวนตั้งแต่ 2 จำนวนขึ้นไปได้ลงตัวทั้งหมด



ตัวอย่าง

จงหา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวน 18, 48, 90

หา ห.ร.ม.

$$2 \overline{) 18, 48, 90}$$

$$3 \overline{) 9, 24, 45}$$

$$3, 8, 15$$

$$\text{ห.ร.ม. ของ } 18, 48, 90 = 2 \times 3 = 6$$

หา ค.ร.น.

$$2 \overline{) 18, 48, 90}$$

$$3 \overline{) 9, 24, 45}$$

$$3 \overline{) 3, 8, 15}$$

$$1, 8, 5$$

$$\text{ค.ร.น. ของ } 18, 48, 90 = 2 \times 3 \times 3 \times 1 \times 8 \times 5 = 720$$

3) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบจำนวนจริง

การบวก

สมบัติปิด

ถ้า a และ b เป็นจำนวนจริง
แล้ว $a + b$ เป็นจำนวนจริง

การคูณ

ถ้า a และ b เป็นจำนวนจริง
แล้ว ab เป็นจำนวนจริง

ตัวอย่าง

5 และ (-3) เป็นจำนวนจริง

เมื่อนำ $5 + (-3) = 2$ แล้ว 2 ก็เป็นจำนวนจริง

เมื่อนำ $5 \times (-3) = (-15)$ แล้ว (-15) ก็เป็นจำนวนจริง



11) อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ประโยคที่ใช้สัญลักษณ์ $>$, $<$, $\geq$, $\leq$, $\neq$ เพื่อบอกความสัมพันธ์ของจำนวน

ตัวอย่าง

$$x + 5 > 12$$

$$x > 12 - 5$$

$$x > 7$$

คำตอบ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มีค่ามากกว่า 7

ตัวอย่าง

$$x + 5 \leq 12$$

$$x \leq 12 - 5$$

$$x \leq 7$$

คำตอบ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนที่มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7

ตัวอย่าง

$$x + 5 \neq 12$$

$$x \neq 12 - 5$$

$$x \neq 7$$

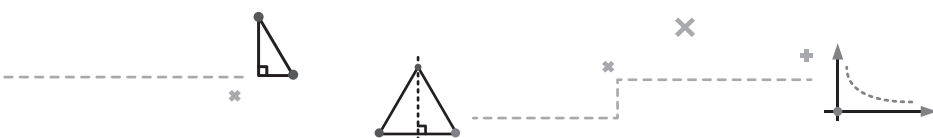
คำตอบ คือ จำนวนจริงทุกจำนวนยกเว้น 7

12) การแยกตัวประกอบ

$x^2 + bx + c = (x - m)(x - n)$ เมื่อ $b = m + n$, $c = mn$

ตัวอย่าง

$$x^2 + 5x + 6 = (x + 2)(x + 3) \text{ เมื่อ } 5 = 2 + 3, 6 = (2)(3)$$



รูปมาตรฐานของสมการเชิงเส้น $y = mx + b$

ความชัน = m จุดตัดแกน Y คือ $(0, b)$

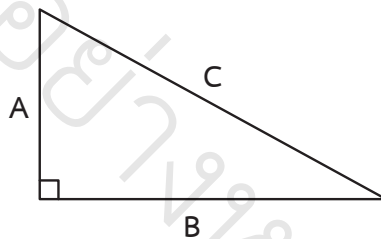
ตัวอย่าง $y = 2x + 3$

ความชัน = 2

จุดตัดแกน Y คือ $(0, 3)$

17) ทฤษฎีบทพีทาโกรัส

$C^2 = A^2 + B^2$ เมื่อ C คือ ด้านตรงข้ามมุมฉาก



18) สูตรพื้นที่ผิวและปริมาตร

- พื้นที่ผิวของปริซึม คือ พื้นที่ผิวด้านข้าง + $(2 \times \text{พื้นที่ฐาน})$
- ปริมาตรของปริซึม คือ $\text{พื้นที่ฐาน} \times \text{สูง}$

ตัวอย่าง กำหนด ปริซึมที่มีความกว้าง 2 หน่วย ความยาว 3 หน่วย ความสูง 4 หน่วย

พื้นที่ผิวของฐานทั้งหมด = $2 \times \text{พื้นที่ฐาน}$

$$= 2 \times (2 \times 3)$$

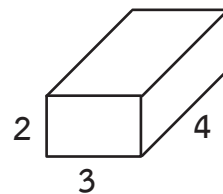
$$= 2 \times 6$$

$$= 12 \text{ ตารางหน่วย}$$

พื้นที่ผิวด้านข้าง

$$= \text{ความยาวรอบฐาน} \times \text{สูง}$$

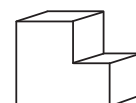
$$= (2 + 3 + 2 + 3) \times 4$$



×

×

+



○
○ +

21) อัตราส่วนตรีโกณมิติ

อัตราส่วน	ความหมาย	0°	30°	37°	45°	53°	60°	90°
sin	$\frac{\text{ข้าม}}{\text{ฉาก}}$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
cos	$\frac{\text{ชิด}}{\text{ฉาก}}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{2}$	0
tan	$\frac{\text{ข้าม}}{\text{ชิด}}$	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	$\frac{3}{4}$	1	$\frac{4}{3}$	$\sqrt{3}$	∞
cosec	$\frac{\text{ฉาก}}{\text{ข้าม}}$	∞	2	$\frac{5}{3}$	$\frac{2}{\sqrt{2}}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{2}{\sqrt{3}}$	1
sec	$\frac{\text{ฉาก}}{\text{ชิด}}$	1	$\frac{2}{\sqrt{3}}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{2}{\sqrt{2}}$	$\frac{5}{3}$	2	∞
cot	$\frac{\text{ชิด}}{\text{ข้าม}}$	∞	$\sqrt{3}$	$\frac{4}{3}$	1	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	0

ตัวอย่าง $x = \sin^2 37^\circ + \cos^2 45^\circ + \tan^2 53^\circ$

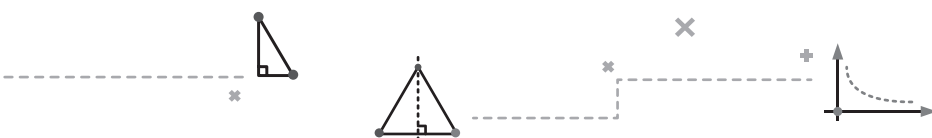
$$x = \left(\frac{3}{5}\right)^2 + \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2 + \left(\frac{4}{3}\right)^2$$

$$x = \frac{9}{25} + \frac{1}{2} + \frac{16}{9}$$

$$x = \frac{9(18)}{25(18)} + \frac{1(225)}{2(225)} + \frac{16(50)}{9(50)}$$

$$x = \frac{162}{450} + \frac{225}{450} + \frac{800}{450}$$

$$x = \frac{1,187}{450}$$



27) ข้อมูลแบบแจกแจงความถี่

$$\text{จุดกึ่งกลางของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ขอบบน} + \text{ขอบล่าง}}{2}$$

$$\text{ความถี่สัมพัทธ์} = \frac{\text{ความถี่}}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}}$$

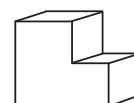
$$\text{ความถี่สะสมสัมพัทธ์} = \frac{\text{ความถี่สะสม}}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}}$$

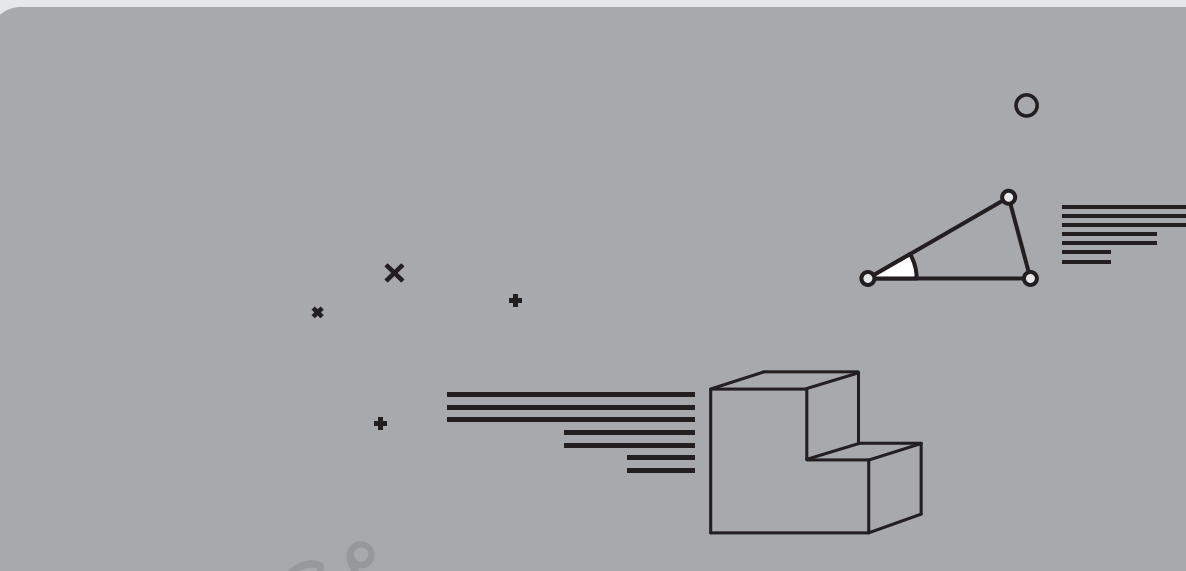
$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนอันตรภาคชั้น}}$$

$$\text{จำนวนอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{พิสัย}}{\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น}}$$

ตัวอย่าง

ข้อมูล	ความถี่	ความถี่สะสม	ความถี่สัมพัทธ์	ความถี่สะสมสัมพัทธ์
3-8	5	5	0.25	0.25
9-14	3	8	0.15	0.4
15-20	5	13	0.25	0.65
21-26	7	20	0.35	1.00
	20			





แนวข้อสอบ

วิชาคณิตศาสตร์



แนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1

1. ถ้า 6 เป็น ห.ร.ม. ของจำนวน 3 จำนวน เมื่อนำ 3 จำนวนนั้นหารด้วย 6 จะมีผลลัพธ์เท่ากับ 4, 7 และ 10 ตามลำดับ

จงหา ค.ร.น. ของจำนวน 3 จำนวน

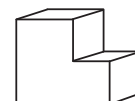
1. 280
2. 420
3. 840
4. 1,680

2. เอมี่เงิน 56,000 บาท แบ่งให้พี่ $\frac{3}{7}$ ของเงินที่มีอยู่ และนำไปฝากธนาคาร $\frac{3}{5}$ ของเงินที่เหลือ เธอจะมีเงินเหลืออยู่กี่บาท

1. 12,800 บาท
2. 14,400 บาท
3. 19,200 บาท
4. 24,000 บาท

3. กำหนดให้ $5\frac{1}{2} + 4\frac{1}{3} - \frac{7}{6}$ มีค่าตรงกับข้อใด

1. 7.68
2. 7.86
3. 8.67
4. 8.76



10. จุดตัดของสมการเส้นตรง $3x + 2y = 12$ และ $2x - 3y = -5$ อยู่บนสมการเส้นตรงในข้อใด

1. $x + y = -6$
2. $x + y = -5$
3. $x + y = 5$
4. $x + y = 6$

11. ลุงซื้อต้นไม้ม้า 80 ต้น วันแรกปลูกได้ 15 ต้น วันที่สองปลูกได้จำนวนหนึ่ง ปรากฏว่าเมื่อนับต้นไม้ที่ปลูกทั้งสองวันรวมกันได้มากกว่า $\frac{3}{5}$ ของจำนวนต้นไม้ที่ซื้อมา ลุงปลูกต้นไม้ไปแล้วทั้งหมดอย่างน้อยกี่ต้น

1. 33 ต้น
2. 34 ต้น
3. 48 ต้น
4. 49 ต้น

12. แม่ค้าซื้อแอปเปิลชนิด A ราคาผลละ 20 บาทและแอปเปิลชนิด B ราคาผลละ 15 บาท รวมเป็นเงิน 925 บาท เมื่อนำแอปเปิลทั้งสองชนิดมาขายรวมกัน ผลละ 30 บาท เมื่อขายหมดเป็นเงิน 1,650 บาท จงหาว่าแม่ค้าซื้อแอปเปิลแต่ละชนิดมาอย่างละกี่ผล

1. ซื้อแอปเปิลชนิด A จำนวน 20 ผลและชนิด B จำนวน 35 ผล
2. ซื้อแอปเปิลชนิด A จำนวน 35 ผลและชนิด B จำนวน 20 ผล
3. ซื้อแอปเปิลชนิด A จำนวน 30 ผลและชนิด B จำนวน 25 ผล
4. ซื้อแอปเปิลชนิด A จำนวน 25 ผลและชนิด B จำนวน 30 ผล



×

×

+



19. กำหนดให้ $x^3 - 2xy^2 + y^3$ เมื่อแยกตัวประกอบแล้วตรงกับข้อใด

1. $(x + y)(x^2 - xy - y^2)$
2. $(x + y)(x^2 - xy + y^2)$
3. $(x - y)(x^2 + xy + y^2)$
4. $(x - y)(x^2 + xy - y^2)$

20. ถ้า $P(x - 1) = 2x^2 + 5x + 1$ แล้ว $P(3x)$ มีค่าตรงกับข้อใด

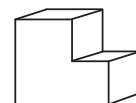
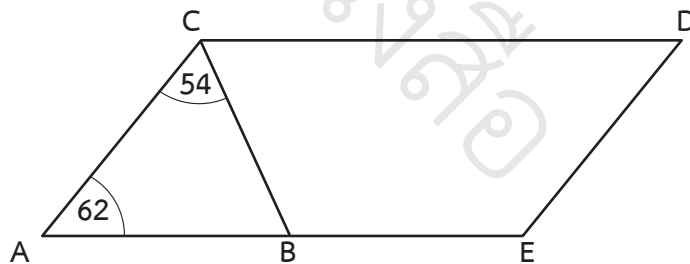
1. $6x^2 + 27x + 8$
2. $18x^2 + 27x + 8$
3. $36x^2 + 18x + 27$
4. $6x^3 + 15x^2 + 3x - 1$

21. กำหนดให้มุม $CAB = 62$ องศาและ มุม $ACB = 54$ องศา

ถ้ารูปสี่เหลี่ยม BCDE เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูที่มีด้าน BE ขนานกับด้าน CD

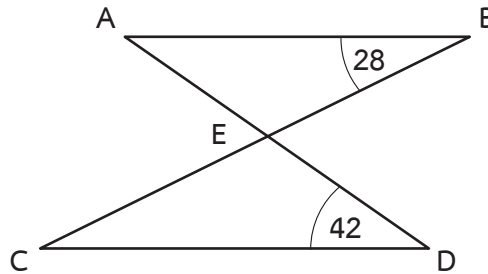
และมุม CBE มีขนาดเป็นสองเท่าของมุม CDE แล้วมุม BED มีค่าตรงกับข้อใด

1. 108 องศา
2. 116 องศา
3. 122 องศา
4. 128 องศา



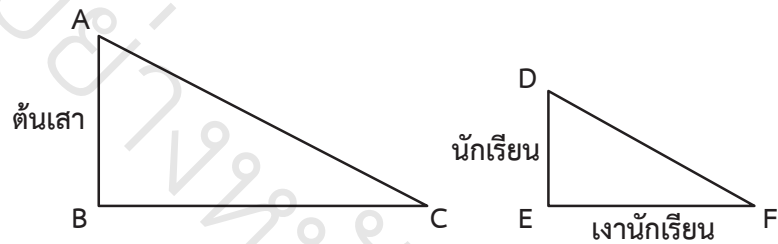
25. กำหนดให้ $AB \parallel CD$, มุม $ABE = 28$ องศา, มุม $CDE = 42$ องศา แล้ว มุม AEC มีขนาดตรงกับข้อใด

1. 48 องศา
2. 62 องศา
3. 70 องศา
4. 110 องศา



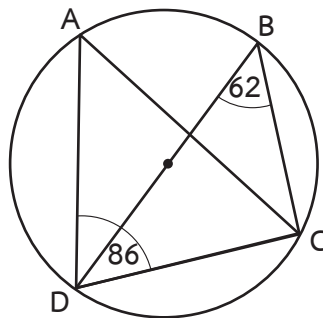
26. นักเรียนคนหนึ่งมีความสูง 180 เซนติเมตร เมื่อตวงอาทิตย์ทำมุมองศาเท่ากัน ปรากฏว่าเมื่อวัดเงาของนักเรียนได้ 240 เซนติเมตร วัดเงาของเสาต้นหนึ่งได้ 600 เซนติเมตร แล้ว เสาต้นนี้มีความสูงตรงกับข้อใด

1. 450 เซนติเมตร
2. 490 เซนติเมตร
3. 520 เซนติเมตร
4. 540 เซนติเมตร



27. กำหนดให้ ส่วนของเส้นตรง BD เป็นเส้นผ่านศูนย์กลางวงกลม ถ้ามุม $DBC = 62$ องศา และมุม $ADC = 86$ องศา แล้วมุม ADB มีขนาดตรงกับข้อใด

1. 58 องศา
2. 60 องศา
3. 66 องศา
4. 68 องศา



48. จากตารางแจกแจงความถี่

ข้อมูล	ความถี่
2-6	6
7-11	7
12-16	3
17-21	4

ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. ความถี่สะสม ในอันตรภาคชั้นที่ 3 = 14
2. ความถี่สัมพัทธ์ ในอันตรภาคชั้นที่ 2 = 3.5
3. ความถี่สะสมสัมพัทธ์ ในอันตรภาคชั้นที่ 3 = 0.8
4. จุดกึ่งกลาง ในอันตรภาคชั้นที่ 2 = 9.5

49. จำนวน 5 จำนวนเรียงจากน้อยไปมาก ดังนี้ $a, 4, 5, 8, b$ ถ้าค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดนี้ เท่ากับ 6 และพิสัยเท่ากับ 7 แล้ว ab มีค่าตรงกับข้อใด

1. 13
2. 26
3. 30
4. 42

50. จากข้อมูล 5, 8, 7, 3, 9, 4, 5, 2, 5, 3 ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

1. ค่าเฉลี่ย มากกว่า ค่ามัธยฐาน
2. ค่ามัธยฐาน เท่ากับ ฐานนิยม
3. ค่าเฉลี่ย น้อยกว่า พิสัย
4. ฐานนิยม มากกว่า ค่าเฉลี่ย



เฉลยแนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1

1. เฉลย 3. 840

แนวคิด นำ 6 คูณ 3 จำนวนนี้ 4, 7, 10 จะได้จำนวนทั้ง 3 จำนวนนั้น คือ 24, 42, 60 ตามลำดับ
แล้วนำจำนวนทั้ง 3 จำนวน 24, 42, 60 หา ค.ร.น. จะมีค่าเท่ากับ 840

$$2 \overline{) 24, 42, 60}$$

$$3 \overline{) 12, 21, 30}$$

$$2 \overline{) 4, 7, 10}$$

$$2, 7, 5$$

$$\text{ค.ร.น. ของ } 24, 42, 60 = 2 \times 3 \times 2 \times 2 \times 7 \times 5 = 840$$

2. เฉลย 1. 12,800 บาท

แนวคิด แบ่งให้พี่ $\frac{3}{7}$ ของเงินที่มีอยู่ $= \frac{3}{7} \times 56,000 = 24,000$ บาท

$$\text{เหลือเงิน } 56,000 - 24,000 = 32,000 \text{ บาท}$$

$$\text{ฝากธนาคาร } \frac{3}{5} \text{ ของเงินที่เหลือ} = \frac{3}{5} \times 32,000 = 19,200 \text{ บาท}$$

$$\text{เหลือเงิน } 32,000 - 19,200 = 12,800 \text{ บาท}$$

3. เฉลย 3. 8.67

$$\text{แนวคิด } 5\frac{1}{2} + 4\frac{1}{3} - \frac{7}{6} = \frac{11}{2} + \frac{13}{3} - \frac{7}{6} = \frac{33 + 26 - 7}{6} = \frac{52}{6} = 8.67$$



×

×

+



12. เฉลย 1. ซื้อแอปเปิลชนิด A จำนวน 20 ผล และชนิด B จำนวน 35 ผล

แนวคิด กำหนดให้ x แทนจำนวนแอปเปิลชนิด A และ y แทนจำนวนแอปเปิลชนิด B

จากซื้อแอปเปิลชนิด A ราคาผลละ 20 บาท และแอปเปิลชนิด B ราคาผลละ 15 บาท
รวมเป็นเงิน 925 บาท

$$\text{จะได้ } 20x + 15y = 925$$

จากแอปเปิลทั้งสองชนิดมาขายรวมกัน ผลละ 30 บาท เมื่อขายหมดเป็นเงิน 1,650 บาท

$$\text{จะได้ } 30x + 30y = 1,650$$

เมื่อแก้ระบบสมการแล้ว

$$20x + 15y = 925 \quad \text{--- 1}$$

$$30x + 30y = 1,650 \quad \text{--- 2}$$

$$\text{นำ } 2 \times 1 ; \quad 40x + 30y = 1,850 \quad \text{--- 3}$$

$$3 - 2 ; \quad 10x = 200$$

$$x = 20$$

แทน $x = 20$ ใน 1

$$20(20) + 15y = 925$$

$$400 + 15y = 925$$

$$15y = 525$$

$$y = 35$$

จะได้คำตอบของระบบสมการ $x = 20$ และ $y = 35$

13. เฉลย 2. $x^2 - 2x + y - 4 = 0$

แนวคิด 1. $x^2 + y^2 + 6x - 8y - 24 = 0$ เป็นสมการวงกลม

2. $x^2 - 2x + y - 4 = 0$ เป็นสมการวงพาราโบลา

3. $3x - 5y - 4 = 0$ เป็นสมการเส้นตรง

4. $x - 5 = 0$ เป็นสมการเส้นตรง



x

*

+



เฉลยแนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1

46. เฉลย 3. 12 ลูก

แนวคิด ค่าความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้ลูกบอลสีแดง $P(E) = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{2}{5}$

จำนวนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมด $n(S) = x$

จำนวนเหตุการณ์ที่จะหยิบได้ลูกบอลสีแดง $n(E) = 8$

จะได้ $\frac{n(E)}{n(S)} = \frac{2}{5} = \frac{8}{x}$

$$x = \frac{8 \times 5}{2}$$

$$x = 20$$

จำนวนลูกบอลสีเขียวมีจำนวน $= 20 - 8 = 12$ ลูก

47. เฉลย 4. ยอดขาย ความจุ รายจ่าย

48. เฉลย 3. ความถี่สะสมสัมพัทธ์ ในอันตรภาคชั้นที่ 3 = 0.8

แนวคิด

ข้อมูล	ความถี่	ความถี่สะสม
2-6	6	6
7-11	7	13
12-16	3	16
17-21	4	20

1. ความถี่สะสม ในอันตรภาคชั้นที่ 3 $= 6 + 7 + 3 = 16$

2. ความถี่สัมพัทธ์ ในอันตรภาคชั้นที่ 2 $= \frac{\text{ความถี่}}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}} = \frac{7}{10} = 0.35$

3. ความถี่สะสมสัมพัทธ์ ในอันตรภาคชั้นที่ 3 $= \frac{\text{ความถี่สะสม}}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}} = \frac{16}{20} = 0.8$

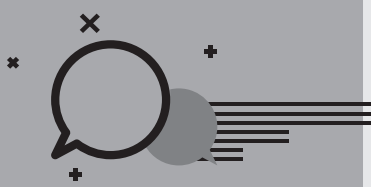
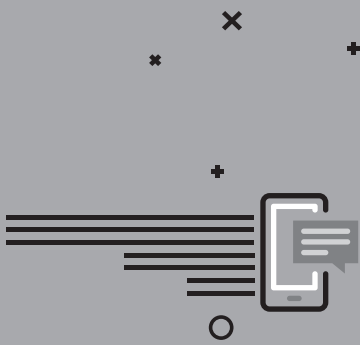
4. จุดกึ่งกลาง ในอันตรภาคชั้นที่ 2 $= \frac{\text{ขอบบน} + \text{ขอบล่าง}}{2} = \frac{11 + 7}{2} = 9$



x

*





สรุป

วิชาภาษาอังกฤษ

just Since
lately yet
already



1) วลีที่ชอบออกข้อสอบ

- in other words พูดอีกอย่างคือ
- in spite of ทั้ง ๆ ที่/แม้ว่า
- I couldn't agree more เห็นด้วย
- make promise สัญญา
- it comes and goes ผ่านมาแล้วก็ผ่านไป
- can you do me a favor? ช่วยอะไรหน่อยได้ไหม
- by all means ได้เลย/แน่นอน
- practice makes perfect ยิ่งทำบ่อย ๆ ยิ่งเก่ง
- what's wrong with you. เป็นอะไรหรือเปล่า/เกิดอะไรขึ้น
- that's good/good idea ดีมาก ดีเลย เป็นความคิดที่ดี
- dead right เห็นด้วย/ถูกต้องอย่างยิ่ง
- count on me ไว้ใจได้
- on the dot ตรงเวลา
- up to date ทันสมัย
- hold on a second แป๊บหนึ่ง สักครู่
- be about to + infinitive verb กำลัง...
- superb เจ๋งมาก/ยอดเยี่ยม
- sleep on it ขอตัดสินใจก่อน

2) Multi meaning words

- run วิ่ง/บริหาร/ไหล/ดำเนินการ
- date วันที่/ออกเดท/ผลอินทผลัม/นัดหมาย/นัดพบ
- mark ให้คะแนน/สัญลักษณ์/แผลเป็น/ขีดออก
- fix ซ่อม/จัดการ/แก้ไขปัญหา/กำหนดวัน เวลา ราคา



- **train** ฝึก/รถไฟ/อบรม/ขายกระโปรง/ให้ความรู้/เตรียมตัว
- **floor** ชั้นอาคาร/พื้น/ผู้ชม/ทำให้ง
- **account** บัญชี/การบรรยาย/รายงาน/คำนวณ/พิจารณา
- **accept** เชื่อ/ต้อนรับ/ยอมรับ/รับ/รับคำเชิญ/เห็นด้วย
- **store** ร้านค้า/เก็บ/กักตุน/จำนวนมาก/คลังสินค้า
- **contain** บรรจุ/ประกอบด้วย/ยับยั้ง/ควบคุมความรู้สึก
- **state** บอกกล่าว/สภาพ/สถานการณ์
- **scan** ตรวจ/ตรวจรายละเอียด/อ่านผ่าน ๆ
- **determine** กำหนด/ระบุ/ตัดสินใจ/มีอิทธิพลต่อ/มุ่งมั่น
- **recognize** จำได้/ยอมรับ/สำนึก/แสดงว่าเห็นคุณค่า
- **royal** เกี่ยวกับราชวงศ์/ใหญ่โต/ดีเลิศ
- **address** เขียนชื่อที่อยู่/ปราศรัย/หลักแหล่ง/จัดการปัญหา
- **sentence** ประโยค/ตัดสิน/คำพิพากษา
- **grim** ร้ายกาจ/ทำให้เปื้อน/สิ่งสกปรก

3) Time expression ของ Past Simple Tense

- **ago** ที่ผ่านมามักอยู่ด้านหลัง วัน สัปดาห์ เดือน ปี เช่น two days ago, a week ago, three months ago, two years ago เป็นต้น
- **last** ที่แล้ว มักอยู่หน้า วัน สัปดาห์ เดือน ปี เช่น last Tuesday, last week, last month, last year เป็นต้น
- **yesterday** เมื่อวานนี้ จะอยู่ต้นประโยคหรือท้ายประโยคก็ได้ เช่น Yesterday, I woke up late. / I got up late yesterday.



7) ประโยค

ประโยคประกอบด้วย

ประธาน

ประธานเอกพจน์ สังเกตจาก He, She, It หรือคำนามไม่เติม s, คำนามที่นับไม่ได้, คำนามที่มี a, an นำหน้า เช่น A cat is climbing the tree.

ประธานพหูพจน์ สังเกตจาก You, We, They หรือคำนามที่เติม s, คำนามที่นับได้, เช่น My classmates are in the canteen.

กริยา

กริยาเอกพจน์ คือ กริยาทั่วไปที่เติม s เสมอ ถ้าเป็นกลุ่มกริยาช่วย จะได้แก่ is, does, has จะพบใน Present time เท่านั้น ยกเว้น was ที่ เป็นกริยาเอกพจน์ พบใน Past time ของ Past Continuous Tense และ Past Simple Tense เช่น He was doing homework when his parents arrived. ประโยคนี้ใช้ was ใน past continuous tense หรือ She was in the winner last year. ประโยคนี้ใช้ was ใน past simple tense

** am ใช้กับประธาน I เสมอ**

กริยาเอกพจน์ใช้กับประโยคที่มีประธานเป็นเอกพจน์เสมอ

กริยาพหูพจน์ คือ กริยาทั่วไปที่ไม่เติม s ถ้าเป็นกลุ่มกริยาช่วย จะได้แก่ are, do, have ซึ่งจะพบใน Present time เท่านั้น ยกเว้น were ที่ เป็นกริยาพหูพจน์ พบใน Past time ของ Past Continuous Tense และ Past Simple Tense เช่น They were washing car when I got home. ประโยคนี้ใช้ were ใน past continuous tense หรือ They were the football players who won the championship last year. ประโยคนี้ใช้ were ใน past simple tense กริยาพหูพจน์ใช้กับประโยคที่มีประธานเป็นพหูพจน์เสมอ



8) กริยาช่วย

มีอยู่ด้วยกันทั้งหมด 4 กลุ่มใหญ่

Time	Verb to be	Verb to do	Verb to have	Modal Verbs
present	be, is, am, are	do, does	have, has	will, would
past	was, were	did	had	can, could
พบใน	เป็นกริยาช่วย ใน continuous tense	เป็นกริยาช่วย ใน simple tense	เป็นกริยาช่วย ใน perfect tense	shall, should
				may, might
				has to, have to
				had to, must

9) คำคุณศัพท์ที่ลงท้าย ing และ ed

หากเจอคำคุณศัพท์ลงท้าย ing จะแปลว่า **น่า...**

แต่ถ้าเจอคำคุณศัพท์ลงท้ายด้วย ed จะแปลว่า **รู้สึก...**

เช่น These cartoon books are interesting. (หนังสือการ์ตูนเหล่านี้น่าสนใจ)

หรือ I am interested in English. (ฉันรู้สึกสนใจภาษาอังกฤษ)

10) การใช้ so, such และ too

So + adj + that ... แปลว่า มากจนกระทั่ง

เช่น He is so handsome that I fall in love with him at first sight.

(เขาหล่อมากจนกระทั่งฉันตกหลุมรักเขาทันทีที่เห็น)

Such + adj. + N + that ... แปลว่า มากจนกระทั่ง

เช่น I'm such a good student that I always get a scholarship.

(ฉันเป็นนักเรียนที่ดีจนกระทั่งฉันได้รับทุนการศึกษา)



Tenses Past อดีต (ใช้กริยาช่อง 2 เสมอ)

20) Past Simple

ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและจบไปแล้วในอดีต

บอกเล่า = S + V2 ปฏิเสธ = S + didn't + V1 คำถาม = Did + S + V1

V2 ใช้แค่ในประโยคบอกเล่า

กริยาช่องที่ 2 มีทั้ง regular verb (เติม ed) และ irregular verb (เปลี่ยนรูปเป็นกริยาช่อง 2 ในกริยา 3 ช่อง)

เช่น She studied English yesterday. หรือ she ran to the park last week.

21) Past Continuous

1. ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่ในอดีต แล้วมีอีกเหตุการณ์เข้ามาแทรกใช้ (เหตุการณ์แรกยังไม่จบ) ซึ่งเหตุการณ์ที่กำลังเกิดอยู่ใช้ Past Continuous (S + was, were + V.ing) เหตุการณ์ที่เข้ามาแทรกใช้ Past Simple (S + V.2) มักจะใช้กับคำเชื่อมเหล่านี้ While และ As แปลว่า ขณะที่ หลัง While และ As ใช้โครงสร้าง (S+ was, were + V.ing) When แปลว่า เมื่อ หลัง When ใช้โครงสร้าง (S + V.2)

2. ใช้พูดถึง 2 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และดำเนินไปพร้อมกันในอดีต มักจะใช้กับคำเชื่อม while และ as

3. ใช้เพื่อแสดงว่ากำลังเกิดเหตุการณ์นั้นอยู่ในอดีต

บอกเล่า = S + was/were + V.ing ปฏิเสธ = S + wasn't/weren't + V.ing

คำถาม = Was/Were + S + V.ing?

*was และ were ผันตามประธาน



เช่น I was talking with my close friend when the teacher came into the classroom.

She was drinking coffee and watching TV.

My father was watering his plant at 6 o'clock yesterday.

22) Past Perfect

ใช้กับเหตุการณ์ในอดีต 2 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเวลาไล่เลี่ยกัน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและจบลงก่อนจะใช้ Past Perfect = S + had + V3

ส่วนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหลังใช้ Past Simple = S + V2 จะพบคำเชื่อมเหล่านี้

Before = ก่อนที่จะ

After = หลังจากนี้

Because = เพราะว่า

When = เมื่อ

By the time = ในตอนที่

** After + S + had + V3, S + V2 / Before + S + V2, S + had + V3**

เช่น After I had finished homework, my sister called me.

Before she left home, I had cleaned the kitchen.

23) Present Simple

ใช้กับความจริง งานอดิเรก ความชอบ คำสั่ง ตารางเวลาหรือกำหนดการ กิจวัตรประจำวัน

บอกเล่า = S + V1

ปฏิเสธ = S + don't/doesn't + V1

คำถาม = Do/Does + S + V1?

กริยาแท้ผันตามประธานเสมอในประโยคบอกเล่า ส่วนประโยคปฏิเสธและคำถามจะเป็นกริยาช่วยที่ผันตามประธาน เช่น She always drinks coffee in the morning.
Peter doesn't play games.



แนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 1

Part One: Expression (items 1.-10.)

Choose the best answer

1.-4. At the Local Library

May : Excuse me, I'm looking for the latest version of this book, but it's not on the shelf.

Librarian : _____ 1. _____. I'm checking on the library database. Alright.

May : Thanks.

Librarian : Well, there is one left on the shelf no. 78B.

May : _____ 2. _____. Moreover, how can I return these books?

Librarian : _____ 3. _____

May : Sure, here it is.

Librarian : You get the special promotion for this week.

May : Really? What's the special promotion?

Librarian : It's the return date. You can return within 2 weeks.

May : Wow! _____ 4. _____. Thank you very much.

Librarian : My pleasure.

1.

1. Give me a second

2. My pleasure

3. My apologies

4. Your welcome

2.

1. Way to go!

2. Right on

3. That's good

4. Good job!



Choose the best answer.

Choose the best answer.

1. incredible 2. unbelievable
3. faithful 4. generous

1. branch
2. set
3. group
4. bouquet

1. calculator
2. calendar
3. thermometer
4. telescope

1. hard
2. wound
3. hurt
4. severe

1. modern
2. high fashion
3. suitable
4. luxurious

Meaning Recognition

Choose the alternative which has the same meaning as the underlined word in the given sentence.

21. Bam took Goy out on a date and they became a couple.
1. My date of birth is July, 6th 2012.
 2. My grandmother likes to go on a date.
 3. I told my best friend about my first love, first date, and heartbreak.
 4. I was sad because my husband forgot our wedding anniversary date.
-
22. The school council made the decision to fix the date of free stage activity for next month.
1. The musician can fix their own musical instrument.
 2. The director fixes the parents meeting date on next Sunday.
 3. Peter and Potter fixed their game consoles and keyboard with tape.
 4. The school maintenance fixed the air conditioner in science class.
-
23. The floor pays attention and participates in the Motor Show 2024 fabulously.
1. The floor is covered with an imported rug.
 2. The Watson shop is on the third floor.
 3. She cleans the floor with her classmates.
 4. The final question for the speech is taken from the floor.



เฉลยแนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชุดที่ 1

1. เฉลย 1. Give me a second

แนวคิด Give me a second แปลว่า สักครู่ เป็นประโยคที่คล้ายตามคำพูดในโจทย์ ที่หาหนังสือบนชั้นไม่เจอ บรรณารักษ์จึงขอเวลาสักครู่ เพื่อตรวจสอบหนังสือในฐานข้อมูลให้

2. เฉลย 3. That's good

แนวคิด เป็นประโยคที่แสดงความดีใจที่ยังมีหนังสือเล่มนั้นอยู่ ในขณะที่ประโยคอื่น ๆ ในข้อ 1. ข้อ 2. และข้อ 4 เป็นคำชม

3. เฉลย 2. May I have your member card?

แนวคิด May I have your member card? แปลว่า ขอบัตรสมาชิกหน่อยได้ไหมคะ เป็นประโยคที่แสดงขั้นตอนของการยืมและคืนหนังสือที่ต้องใช้บัตรสมาชิก

4. เฉลย 4. I'm really appreciated

แนวคิด เป็นคำพูดที่แสดงถึงความขอบคุณ

5. เฉลย 3. Practice makes perfect.

แนวคิด เป็นสำนวนที่สอดคล้องกับคำพูดของเบรนมากที่สุด แปลว่า ยิ่งฝึกฝนมากเท่าไรก็ยิ่งเก่งมากเท่านั้น



19. เฉลย 1. effort, valuable

แนวคิด ความพยายาม และมีคุณค่า เมื่อนำไปเติมในประโยคที่กำหนดให้แล้วจะให้ความหมายที่สมบูรณ์มากที่สุด

20. เฉลย 2. twinkling, brilliant

แนวคิด เป็นคำที่มีความหมายตรงกับการอธิบายดวงดาวตอนคำขึ้นกับพระจันทร์ได้ใจความสมบูรณ์

21. เฉลย 3. I told my best friend about my first love, first date, and heartbreak.

แนวคิด จากคำว่า date ในประโยคที่กำหนดให้แปลว่า ออกเดท
ส่วนข้อ 1. และข้อ 4. คำว่า date แปลว่า วันที่ และคำว่า date ในข้อ 2. แปลว่า ลูกอินทผลัม

22. เฉลย 2. The director fixes the parents meeting date on next Sunday.

แนวคิด คำว่า fix ในประโยคที่กำหนดให้แปลว่า กำหนด
ส่วนข้อ 1. ข้อ 3. และข้อ 4. คำว่า fix แปลว่า ซ่อม

23. เฉลย 4. The final question for the speech is taken from the floor.

แนวคิด คำว่า floor ในประโยคที่กำหนดให้แปลว่า ผู้ชม
ส่วนข้อ 1. floor แปลว่า พื้น ข้อ 2. และข้อ 3. คำว่า floor แปลว่า ชั้น

24. เฉลย 4. I train my dog to jump over the rope every day.

แนวคิด คำว่า train ในประโยคที่กำหนดให้แปลว่า ฝึกฝน
ส่วนข้อ 1. และข้อ 3. แปลว่า รถไฟ และข้อ 2. หมายถึง ชายกระโปรงยาวของผู้หญิง



หนังสือเล่มนี้จัดทำสรุปสาระสำคัญที่ใช้อ่านทบทวนก่อนสอบเข้า **ม.4 ห้องเรียนปกติ จำนวน 5 วิชา**

พร้อมทั้งข้อสอบที่ออกสอบบ่อยจำนวนวิชาละ **100 ข้อ** มีเฉลยละเอียดทุกข้อ

เพื่อให้ผู้อ่านใช้ **ประเมินความรู้ และทำความเข้าใจอย่างเร่งรัด** ก่อนลงสนามสอบจริง

ตัวอย่างข้อสอบ

วิชาวิทยาศาสตร์

ข้อใดกล่าวเกี่ยวกับ **double fertilization** ของพืชดอก ได้ถูกต้องที่สุด

- ก. เป็นกระบวนการที่ละอองเรณูจากอับเรณูแตกออก ทำให้ละอองเรณูตกลงบนยอดเกสรตัวเมีย
- ข. การงอก tube หรือท่อเพื่อลำเลียงสเปิร์มไปหาไข่ในรังไข่จำนวน 2 ท่อ
- ค. การพัฒนาของไข่ที่ได้รับการปฏิสนธิแล้วไปเป็นตัวอ่อน (zygote) ก่อนจะพัฒนาเป็น embryo ต่อไป
- ง. การผสมระหว่างไข่กับสเปิร์มตัวที่หนึ่งได้เป็นตัวอ่อน และการผสมระหว่างโพลาร์นิวเคลียสกับสเปิร์มตัวที่สองได้เป็นเอนโดสเปิร์ม

วิชาคณิตศาสตร์

ถ้า m เป็นจำนวนคู่ และ n เป็นจำนวนคี่ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

- 1. $3m + 2n$ เป็นจำนวนคี่
- 2. $2m + 3n$ เป็นจำนวนคู่
- 3. $(3m)(2n)$ เป็นจำนวนคี่
- 4. $(2m)(3n)$ เป็นจำนวนคู่

วิชาภาษาไทย

ประโยคในข้อใดใช้ภาษาต่างประเทศโดยไม่จำเป็น

- 1. แม่ชอบกินซูชิ
- 2. เถอลองเทสไมค์อันนี้ซี
- 3. ฉันเล่นฟุตบอลกับเพื่อน
- 4. เสียงคนร้องเพลงคาราโอเกะดังมาก

วิชาสังคมศึกษา

ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภค

- 1. การโฆษณาชวนซื้อ
- 2. รายได้ของผู้บริโภค
- 3. ความชอบของผู้บริโภค
- 4. การให้บริการหลังขาย

วิชาภาษาอังกฤษ

Nothing can defeat your _____ because it is the most _____ thing for you.

- 1. effort, valuable
- 2. attempt, terrible
- 3. willness, precious
- 4. achievement, costless



ซื้อสะดวก ส่งถึงบ้านที่ Shopee และ Lazada หรือผ่านทางร้านหนังสือออนไลน์
www.thinkbeyondbook.com และ www.serazu.com



thinkbeyond books

ISBN 978-616-449-565-4



9 786164 495654

ราคา 345 บาท