

พีซีทสอบ



TGAT ฉบับ All in One

ครบจบในเล่มเดียว

มันใจเต็ม

100



TGAT 1 | TGAT 2 | TGAT 3

เหมาะสำหรับนักเรียนระดับชั้น ม.ปลาย (ม.4-5-6) ทุกๆระดับชั้น ทุกสายการเรียน สำหรับใช้เพื่อฝึกทำข้อสอบ TGAT ครอบคลุมพาร์ท และนำผลคะแนนไปใช้ยื่นเข้าสู่วระบบการคัดเลือกกลางบุคคล เพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา



- TGAT 1 (การสื่อสารภาษาอังกฤษ), TGAT 2 (การคิดอย่างมีเหตุผล) และ TGAT 3 (สมรรถนะการทำงาน)
- แนวข้อสอบอัปเดตล่าสุด จัดเต็มครบทุกพาร์ท พร้อมให้ประลองฝีมือก่อนลงสนามสอบจริง
- เฉลยเข้าใจง่าย เพิ่มจุดเน้น เต็มเต็มข้อสังเกต พร้อมเสริมเทคนิคในการทำข้อสอบในระยะเวลาที่จำกัด

อัปเดตแนวข้อสอบล่าสุด พร้อมเทคนิคเก็บคะแนนสูงสุดภายในเวลาจำกัด

ไพลิน จันทนวงศ์

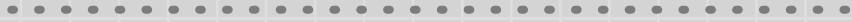
ภวนิตา มุลจ้อย

รัชชิตกษัตริ์ โชติภักดีไพศาล

กัสนัน ปันมู

ทศพร คำงาม

พีชญากร บุกรวงค์



ข้อสอบ TGAT 1

ข้อสอบ TGAT 1 ชุดที่ 1

Section 1 : Speaking (30 items)	2
Part 1 : Question-Response (Items 1-10)	
Direction : Choose the best answer	2
Part 2 : Short conversation (Items 11-20)	
Direction : Choose the best answer	4
Part 3 : Long conversation (Items 21-30)	
Direction : Choose the best answer	6
Section 2 : Reading Skill	9

ข้อสอบ TGAT 1 ชุดที่ 2

Section 1 : Speaking (30 items)	17
Part 1 : Question-Response (Items 1-10)	
Direction : Choose the best answer	17
Part 2 : Short conversation (Items 11-20)	
Direction : Choose the best answer	19
Part 3 : Long conversation (Items 21-30)	
Direction : Choose the best answer	21
Section 2 : Reading Skill	24



ข้อสอบ TGAT 1 ชุดที่ 3

Section 1 : Speaking (30 items)	32
Part 1 : Question-Response (Items 1-10)	
Direction : Choose the best answer	32
Part 2 : Short conversation (Items 11-20)	
Direction : Choose the best answer	34
Part 3 : Long conversation (Items 21-30)	
Direction : Choose the best answer	37
Section 2 : Reading Skill	40
เฉลยข้อสอบ TGAT 1 ชุดที่ 1	48
ส่วนที่ 1 : การพูด	48
ส่วนที่ 2 : ทักษะการอ่าน	55
เฉลยข้อสอบ TGAT 1 ชุดที่ 2	66
ส่วนที่ 1 : การพูด	66
ส่วนที่ 2 : ทักษะการอ่าน	75
เฉลยข้อสอบ TGAT 1 ชุดที่ 3	85
ส่วนที่ 1 : การพูด	85
ส่วนที่ 2 : ทักษะการอ่าน	94



ข้อสอบ TGAT 2

ข้อสอบ TGAT 2 ชุดที่ 1

ส่วนที่ 1. ความสามารถทางภาษา	106
ส่วนที่ 2. ความสามารถทางตัวเลข	110
ส่วนที่ 3. ความสามารถทางมิติสัมพันธ์	112
ส่วนที่ 4. ความสามารถทางเหตุผล.....	117

ข้อสอบ TGAT 2 ชุดที่ 2

ส่วนที่ 1. ความสามารถทางภาษา	121
ส่วนที่ 2. ความสามารถทางตัวเลข	124
ส่วนที่ 3. ความสามารถทางมิติสัมพันธ์	126
ส่วนที่ 4. ความสามารถทางเหตุผล.....	131

ข้อสอบ TGAT 2 ชุดที่ 3

ส่วนที่ 1. ความสามารถทางภาษา	135
ส่วนที่ 2. ความสามารถทางตัวเลข	138
ส่วนที่ 3. ความสามารถทางมิติสัมพันธ์	140
ส่วนที่ 4. ความสามารถทางเหตุผล.....	146
เฉลยข้อสอบ TGAT 2 ชุดที่ 1.....	150
ส่วนที่ 1. ความสามารถทางภาษา	150
ส่วนที่ 2. ความสามารถทางตัวเลข	153
ส่วนที่ 3. ความสามารถทางมิติสัมพันธ์	158
ส่วนที่ 4. ความสามารถทางเหตุผล.....	162
เฉลยข้อสอบ TGAT 2 ชุดที่ 2.....	168



ส่วนที่ 1. ความสามารถทางภาษา	168
ส่วนที่ 2. ความสามารถทางตัวเลข	171
ส่วนที่ 3. ความสามารถทางมิติสัมพันธ์	175
ส่วนที่ 4. ความสามารถทางเหตุผล.....	179
เฉลยข้อสอบ TGAT 2 ชุดที่ 3.....	185
ส่วนที่ 1. ความสามารถทางภาษา	185
ส่วนที่ 2. ความสามารถทางตัวเลข	187
ส่วนที่ 3. ความสามารถทางมิติสัมพันธ์	192
ส่วนที่ 4. ความสามารถทางเหตุผล.....	195

ข้อสอบ TGAT 3

ข้อสอบ TGAT 3 ชุดที่ 1

1. การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม.....	202
2. วิชาการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน	206
3. วิชาการบริหารจัดการอารมณ์.....	211
4. วิชาความเป็นพลเมือง ความมีส่วนร่วม.....	214

ข้อสอบ TGAT 3 ชุดที่ 2

1. การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม.....	217
2. วิชาการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน	221
3. วิชาการบริหารจัดการอารมณ์.....	225
4. วิชาความเป็นพลเมือง ความมีส่วนร่วม.....	228



ข้อสอบ TGAT 3 ชุดที่ 3

1. การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม.....	231
2. วิชาการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน.....	234
3. วิชาการบริหารจัดการอารมณ์.....	238
4. วิชาความเป็นพลเมือง ความมีส่วนร่วม.....	241
เฉลยข้อสอบ TGAT 3 ชุดที่ 1.....	245
1. การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม.....	245
2. วิชาการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน.....	248
3. วิชาการบริหารจัดการอารมณ์.....	254
4. วิชาความเป็นพลเมือง ความมีส่วนร่วม.....	257
เฉลยข้อสอบ TGAT 3 ชุดที่ 2.....	261
1. การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม.....	261
2. วิชาการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน.....	264
3. วิชาการบริหารจัดการอารมณ์.....	270
4. วิชาความเป็นพลเมือง ความมีส่วนร่วม.....	274
เฉลยข้อสอบ TGAT 3 ชุดที่ 3.....	278
1. การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม.....	278
2. วิชาการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน.....	281
3. วิชาการบริหารจัดการอารมณ์.....	287
4. วิชาความเป็นพลเมือง ความมีส่วนร่วม.....	291

ข้อสอบ TGAT 1

ชุดที่ 1



Section 1 : Speaking (30 items)

Part 1 : Question-Response (Items 1-10)

Direction : Choose the best answer.

1) Q: Excuse me, do you know where I can find the restroom?

R: _____.

1. Yes, I do
2. You should have a rest
3. Sure, it's on the first floor next to the library
4. I'm sure that you will find it soon

2) Q: How long does it take to get to your apartment?

R: _____.

1. It takes about an hour
2. You can take the subway because it is the fastest way
3. It is two meters long
4. It takes time

3) Q: Why weren't you at the office yesterday?

R: _____.

1. It wasn't your business
2. I felt sick, that's why I went back home
3. We could talk about it later
4. Today is my day off

9) Q: We've been doing our project all morning. _____?

R: Yeah, I couldn't agree more.

1. How can we order some food online
2. What will you do if you want to relax
3. Why don't we take a break and get some fresh air
4. What would you like to drink

10) Q: Hey! Sophia! We haven't seen each other for a long time. It's great to see you here.

R: Oh! Hi, Mia. _____ I was thinking about you last night!

1. How could we do this?
2. What a coincidence!
3. What a wonderful world!
4. How small is this town?

Part 2 : Short conversation (Items 11-20)

Direction : Choose the best answer.

Richard: Hey Mark. How's it going?

Mark: Hi Richard. I'm good. How about you?

Richard: Going well. _____ (11) _____? It seems like you are in a hurry.

Mark: Well, I'm having a meeting with my adviser in 10 minutes, but I forget my reports at home.

Richard: _____ (12) _____. What should you do?

Mark: Now, I'm looking for a copy machine to print out my reports before the meeting. _____ (13) _____?

Richard: Of course! there is a service for student at the library on the second floor.

Mark: Really? Thank you so much. _____ (14) _____. See you at the tennis club tomorrow evening.

Richard: Bye. See you soon.

- 11) 1. Where is the library
2. Where are you heading
 3. Where were you last night
 4. Where is the nearest ATM

Emma: Hi, Sophia. _____ (18) _____ What's the matter with you?

Sophia: I didn't sleep well last night.

Emma: Oh, _____ (19) _____ It's sometimes helpful to drink hot herbal tea.

Sophia: You're right, but I have a terrible cold, too.

Emma: _____ (20) _____.

- 18) 1. You look so gorgeous today.
 2. Why do you look at me like that?
 3. You look pale!
 4. That's very kind of you.
- 19) 1. Congratulations!
 2. How clumsy you are!
 3. How lovely you are!
 4. that's too bad.
- 20) 1. You should live with your family
 2. You should see a doctor then
 3. You should pay attention to your sleep
 4. You'd better go now

Part 3 : Long conversation (Items 21-30)

Direction : Choose the best answer.

Situation : Tony bought a new phone from the shop, but he found a small spot on his new phone screen when he got in his car. So, he went back to the shop and asked for a refund.

Seller: Good evening, sir. _____ (21) _____ ?

Tony: Can I get a refund for this new phone?

Seller: _____ (22) _____, sir because it was on sale.

Tony: Then can I _____ (23) _____ ?

Seller: Yes, you can. Let me check if he is here or not.

Tony: Ok.

(a moment later)

Seller: I'm sorry the manager isn't here right now. Umm. _____ (24) _____, sir?

Passage 3 (Items 56-60)

Climate is the average weather in a place over many years. Climate change is a shift in those average conditions.

The rapid climate change we are now seeing is caused by humans using oil, gas and coal for their homes, factories, and transport.

When these fossil fuels burn, they release greenhouse gases - mostly carbon dioxide (CO₂). These gases trap the sun's heat and cause the planet's temperature to rise.

The world is now about 1.1 °C warmer than it was in the 19th century - and the amount of CO₂ in the atmosphere has risen by 50%.

Temperature rises must slow down if we want to avoid the worst consequences of climate change, according to climate scientists. They say global warming needs to be kept to 1.5 °C by 2100.

However, unless further action is taken, the planet could still be warm by more than 2 °C by then. A 2021 report by the independent Climate Action Tracker group calculated that the world was heading for 2.4 °C of warming by the end of the century.

Scientists think global warming could exceed 4 °C in the future, leading to devastating heatwaves, millions losing their homes to rising sea levels, and the **irreversible** loss of plant and animal species.

Reference : <https://www.bbc.com/news/science-environment-24021772>

- 56) The climate is rapidly changing because of _____.
1. oil, gas, and coal used in homes, factories, and transport
 2. oil, gas, and coal as one of the most important fuels
 3. oil, gas, and coal produced by certain countries
 4. oil, gas, and coal as sources of energy
- 57) The passage is mainly about _____.
1. fossil fuels
 2. climate change
 3. temperature decrease
 4. devastating heatwaves



ส่วนที่ 1 : การพูด

1) **ตอบ 3. Sure, it's on the first floor next to the library.** แน่นนอน อยู่ชั้นที่ 1 ข้างๆ ห้องสมุด เนื่องจากคำถามถามว่า Excuse me, do you know where I can find the restroom? ขอโทษนะคะ/ครับ คุณพอจะรู้ไหมว่าห้องน้ำอยู่ที่ไหน

- restroom แปลว่า ห้องน้ำ

ข้อ 1. Yes, I do. ใช่แล้ว มีใจความที่ยังไม่สมบูรณ์เท่ากับตัวเลือกที่ 3.

ข้อ 2. You should have a rest. คุณควรพักผ่อน

ข้อ 4. I'm sure that you will find it soon. ฉันมั่นใจว่าอีกไม่นานคุณก็จะเจอ

2) **ตอบ 1. It takes about an hour.** ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง เนื่องจากคำถามถามว่า How long does it take to get to your apartment? ไปอพาร์ทเมนต์ของคุณใช้เวลานานเท่าไร

ข้อ 2. You can take the subway because it is the fastest way. คุณสามารถขึ้นรถไฟใต้ดินได้ดินได้นะ เพราะเป็นวิธีที่เร็วที่สุดแล้ว

ข้อ 3. It is two meters long. ยาว 2 เมตร

ข้อ 4. It takes time. มันใช้เวลาอะ

3) **ตอบ 2. I felt sick, that's why I went back home.** ฉันรู้สึกไม่สบายก็เลยกลับบ้าน เนื่องจากคำถามถามว่า Why weren't you at the office yesterday? เมื่อวานนี้ทำไมคุณถึงไม่อยู่ที่ออฟฟิศล่ะ

ข้อ 1. It wasn't your business. มันไม่ใช่ธุระอะไรของคุณ หรือจะแปลว่า ไม่ต้องมายุ่ง นั่นเอง

ข้อ 3. We could talk about it later. ไว้คุยกันทีหลัง

ข้อ 4. Today is my day off. วันนี้เป็นวันหยุดของฉัน

4) **ตอบ 2. He was just fired from his job.** เขาเพิ่งจะถูกไล่ออกจากงาน เนื่องจากคำถามถามว่า What's the matter with Liam? เกิดอะไรขึ้นกับ Liam โดย What's the matter? เป็นประโยคที่ใช้ถามถึงเรื่องราวในเชิงลบว่าเกิดอะไร (ไม่ดี) ขึ้น

- fire (V.) แปลว่า ไล่ออก/เลิกจ้าง

ข้อ 1. Call me after work. โทรหาฉันหลังเลิกงานนะ

ข้อ 3. He can get the matter tomorrow. เขาสามารถรับเรื่องราวได้ในวันพรุ่งนี้

ข้อ 4. He is an architect. เขาเป็นสถาปนิก

บทความที่ 2 (ข้อ 39-45)

พวกเราส่วนใหญ่ต้องเผชิญกับการเลือกเดิๆ หลายครั้งต่อวัน: จะกินอะไรดี ร่วมด้วยกับราคา ___39___ และความชอบ เรามักจะใช้เรื่องสุขภาพจากอาหารเพื่อช่วยในการตัดสินใจ

มัน ___40___ โดยนักวิจัยว่าเราต้องการอาหารที่หลากหลาย และวิธีหนึ่งในการทำเช่นนี้คือ การกิน

สีรุ้ง แต่สีเป็นแนวทางที่ดีที่สุดในการได้รับสารอาหารทั้งหมดที่เราต้องการหรือไม่ หลักฐานอาจอยู่ในอาหาร

เมดิเตอร์เรเนียน ___41___ มีผลไม้ ผัก และไขมันที่ดีต่อสุขภาพจำนวนมาก เช่น น้ำมันมะกอกบริสุทธิ์ และ

มักได้รับการจัดอันดับว่าเป็นอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ___42___ นักวิทยาศาสตร์

แต่การรับประทานอาหารสีรุ้งก็อาจซับซ้อนได้เช่นกัน Victoria Taylor ___43___ อาวุโสจาก British

Heart Foundation กล่าว “มันอาจเป็นเรื่องยากมากที่จะได้ครบทุกสีทุกวัน - ___44___” เธอกล่าว

นอกจากนี้ เรายังจำเป็นต้องกินจาก ___45___ เพื่อให้ได้สารอาหารหลักทั้งหมดที่เราต้องการ เช่น

โปรตีน เธอกล่าว

- 39) 1. access (V.) = เข้าถึง, เข้า
2. accessible (Adj.) = ที่สามารถเข้าถึงได้
3. accessibly (Adv.) = อย่างสามารถเข้าถึงได้
4. accessibility (N.) = การเข้าถึง

ข้อที่ 39 ตอบ 4. วัดเรื่องประเภทของคำ (Parts of Speech) และโครงสร้างคู่ขนาน (Parallel Structure) จากโจทย์

หลังช่องว่างมีคำว่า ‘and’ (และ) อยู่ ซึ่งถ้ามี and หน้าและหลัง and ต้องเป็นคำประเภทเดียวกัน หลัง and เป็นคำว่า

‘preference’ (ความชอบ) ที่เป็นคำนาม (Noun) ดังนั้น ตัวเลือกที่ 4. accessibility = การเข้าถึง (N.) เป็น

คำนาม (Noun) จึงถูกต้อง

- 40) 1. is widely accepted
2. is accepted widely
3. are widely accepted
4. are accepted widely

[accept (V.) = ยอมรับ]

[widely (Adj.) = อย่างกว้าง]

ข้อที่ 40 ตอบ 1. วัดเรื่องความสอดคล้องของประธานและกริยา (Subject and Verb Agreement) การเรียงคำ

(Word Order) จากตัวเลือกจะเห็นว่า มีคำที่เหมือนกันอยู่เกือบทุกข้อ แต่ต่างกันที่ตำแหน่งของคำ หากเจอข้อสอบ

ที่มีลักษณะนี้ หมายความว่าข้อสอบกำลังวัดเราเรื่องการเรียงคำ (Word Order)

จากโจทย์หน้าช่องว่างคือ It ซึ่งทำหน้าที่เป็นประธาน (Subject) ของกริยาในตัวเลือกที่มี ‘is’ และ ‘are’ ซึ่ง It ที่เป็น

เอกพจน์ต้องใช้คู่กับ ‘is’ ตัวเลือกที่ 3. และ 4. จึงไม่สามารถตอบได้

ข้อสอบ TGAT 2

ชุดที่ 1



TGAT 2 สมรรถนะการคิดอย่างมีเหตุผล (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) แบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 80 ข้อ แบ่งเป็น 4 ส่วนย่อย

ส่วนที่ 1. ความสามารถทางภาษา

1) ข้อใดไม่มีการโน้มน้าวใจ

1. สถาบันของเราเน้นให้ผู้เรียนสามารถใช้งานได้จริงในทุกระดับ
2. ศูนย์บริการข้อมูลให้บริการข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
3. สวนสาธารณะกลางเมืองที่ยังคงเป็นแหล่งอากาศบริสุทธิ์ของเมืองหลวง
4. เสื้อพิมพ์ลายพื้นเมืองโบราณอนุรักษ์วัฒนธรรมยุคเก่าของชุมชน
5. โคมไฟรุ่นใหม่ล่าสุดทันสมัยทั้งรูปแบบและการใช้งาน

2) ข้อใดไม่มีการแสดงความเห็น

1. อาหารไทยอร่อยที่สุดในโลก
2. แมวสามสีตัวนั้นน่ารักเอ็นดู
3. ค่าเงินบาทแข็งทะลุเพดาน
4. ช่วงสิ้นปีตลาดออนไลน์มักจะคึกคัก
5. ประกาศรายชื่อผู้สอบผ่านการคัดเลือก

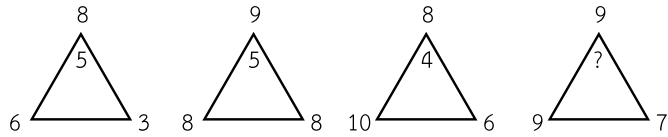
3) เรียงความเรื่อง “อาหารไทย” มีประเด็นการเขียนดังนี้

- | | |
|--|--------------------------|
| ก) ลักษณะเฉพาะของอาหารไทยในแต่ละภาค | ข) องค์ประกอบของอาหารไทย |
| ค) คาดการณ์ความเป็นไปได้ของอาหารไทยในอนาคต | ง) อาหารไทยในปัจจุบัน |

ข้อใดเหมาะสมที่จะเป็นประเด็นในการเขียนความนำ

- | | |
|-------------------------------|-------|
| 1. ก) | 2. ข) |
| 3. ค) | 4. ง) |
| 5. ทุกข้อสามารถเขียนความนำได้ | |

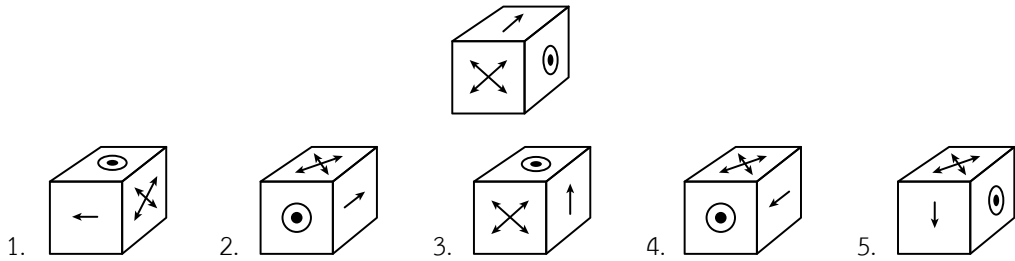
40)



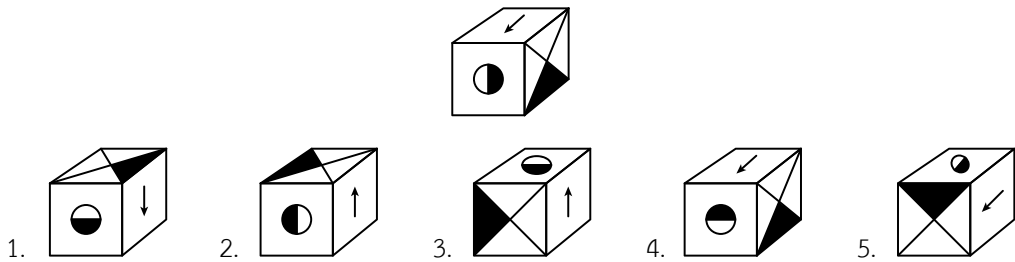
1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5

ส่วนที่ 3. ความสามารถทางมิติสัมพันธ์

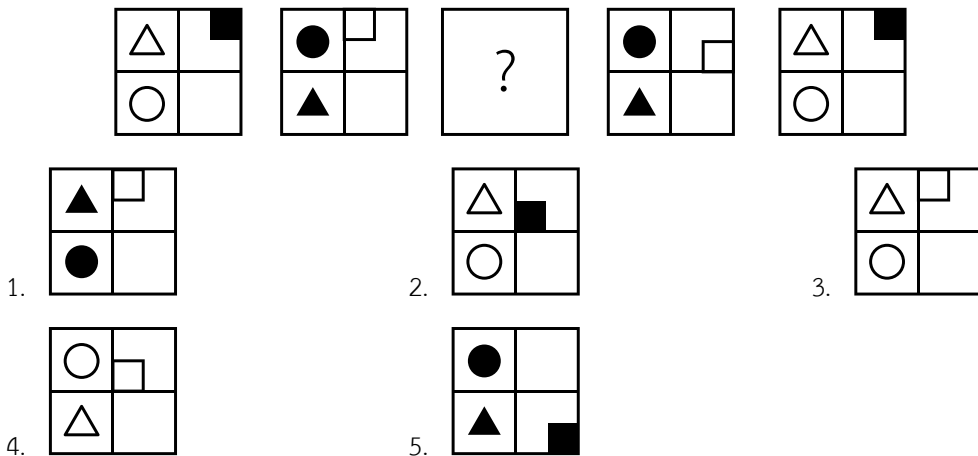
41) จงพิจารณารูปกล่องที่กำหนดต่อไปนี้ว่าตรงกับข้อใด



42) จงพิจารณารูปกล่องที่กำหนดต่อไปนี้ว่าตรงกับข้อใด



43) ในช่องที่หายไปควรเป็นรูปข้อใด



ส่วนที่ 2. ความสามารถทางตัวเลข

คำชี้แจง ตั้งแต่ข้อ 21-40 จงเลือกตัวเลขที่หายไป

- 21) 3 8 15 24 ..?..
1. 27 2. 29 3. 31 4. 35 5. 42
- 22) 4 18 48 ..?.. 180
1. 52 2. 64 3. 100 4. 156 5. 172
- 23) ..?.. 29 19 11 5
1. 41 2. 39 3. 35 4. 32 5. 30
- 24) ..?.. 22 12 7 4
1. 66 2. 58 3. 52 4. 45 5. 40
- 25) 10 10 20 12 40 ..?..
1. 9 2. 14 3. 22 4. 30 5. 36
- 26) 6 18 ..?.. 4,374 13,122
1. 54 2. 89 3. 162 4. 1,552 5. 3,112
- 27) 2 5 28 257 ..?.. 46,657
1. 3,126 2. 1,122 3. 2,315 4. 5,100 5. 2,135
- 28) 1 4 18 ..?.. 600
1. 25 2. 36 3. 52 4. 96 5. 100
- 29) 28 70 ..?.. 208 304
1. 99 2. 130 3. 142 4. 166 5. 198
- 30) 7 36 125 256 ..?..
1. 100 2. 312 3. 299 4. 362 5. 243
- 31) 3 4 7 14 ..?.. 56
1. 20 2. 22 3. 28 4. 41 5. 59
- 32) 10 10 13 30 ..?.. 90
1. 25 2. 32 3. 44 4. 9 5. 16

คำชี้แจง ตั้งแต่ข้อ 66-72 จงตอบคำถามต่อไปนี้

ตอบข้อ 1. ถ้าข้อสรุปทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไข

ตอบข้อ 2. ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่เป็นจริงตามเงื่อนไข

ตอบข้อ 3. ถ้าข้อสรุปข้อที่ 1 เป็นจริง และผลสรุปข้อที่ 2 เป็นเท็จหรือไม่แน่ชัด

ตอบข้อ 4. ถ้าข้อสรุปข้อที่ 2 เป็นจริง และผลสรุปข้อที่ 1 เป็นเท็จหรือไม่แน่ชัด

ตอบข้อ 5. ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่แน่ชัด หรือไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นจริงหรือเท็จ

66) กำหนดให้ $3x + by + c = 0$ และ $cx - 2y + 27 = 0$

ข้อมูลที่ 1 เมื่อ $b = -\frac{2}{9}$ และ $c = 9$ แล้ว สมการทั้งสองเส้นจะทับกันสนิทพอดี

ข้อมูลที่ 2 เมื่อ $b = \frac{2}{9}$ และ $c = -9$ แล้ว สมการทั้งสองเส้นจะทับกันสนิทพอดี

67)

ข้อมูลที่ 1 มีจำนวนเต็มที่มีมากที่สุด แต่น้อยกว่า 1

ข้อมูลที่ 2 มีจำนวนนับที่น้อยกว่า 1

68)

ข้อมูลที่ 1 มีจำนวนตรรกยะที่มากที่สุด แต่น้อยกว่า 3

ข้อมูลที่ 2 มีจำนวนจริงที่น้อยที่สุด แต่มากกว่า 5

69) กำหนดให้ $\triangle ABC$ คล้ายกับ $\triangle XYZ$ ถ้ามุม A เท่ากับมุม X และมุม B เท่ากับมุม Y แล้ว

ข้อมูลที่ 1 $\frac{AB}{XZ} = \frac{BC}{ZY}$

ข้อมูลที่ 2 $\frac{AC}{XY} = \frac{BC}{ZY}$

70) จำนวนคู่สามจำนวนที่เรียงติดกัน และผลรวมของทั้งสามจำนวนมีค่าระหว่าง 22 ถึง 90 จงหา

ข้อมูลที่ 1 ค่าที่มากที่สุดที่เป็นไปได้ คือ 24

ข้อมูลที่ 2 ผลต่างของจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุด คือ 54

71) ข้อมูลที่ 1 เมื่อ a, b เป็นจำนวนเต็มบวก และ m เป็นจำนวนเต็มลบแล้ว ถ้า $a > b$ จะได้ $a^m > b^m$

ข้อมูลที่ 2 เมื่อ a, b และ m เป็นจำนวนเต็มลบแล้ว ถ้า $a > b$ จะได้ $a^m < b^m$

72) สามเหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่ง มีด้านประกอบมุมฉากยาว 7 และ 24 หน่วย ตามลำดับ ถ้าจะขยายด้านประกอบมุมฉากรูปสามเหลี่ยมดังกล่าวให้มีพื้นที่เป็น 4 เท่าจากตอนแรก แล้ว

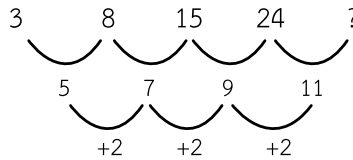
ข้อมูลที่ 1 พื้นที่ตอนแรกเท่ากับ 84 ตารางหน่วย

ข้อมูลที่ 2 ด้านตรงข้ามมุมฉากเพิ่มขึ้นจากเดิม 25 หน่วย

ส่วนที่ 2. ความสามารถทางตัวเลข

21) ตอบ 4.

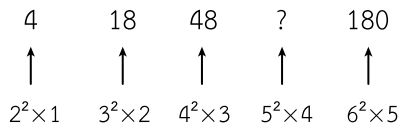
แนวคิด



ดังนั้น ตัวเลขที่หายไป คือ 35

22) ตอบ 3.

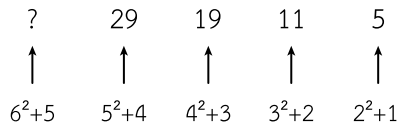
แนวคิด



ดังนั้น ตัวเลขที่หายไป (?) = $5^2 \times 4 = 100$

23) ตอบ 1.

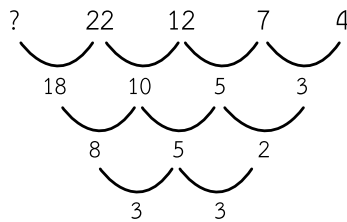
แนวคิด



ดังนั้น ตัวเลขที่หายไป คือ 41

24) ตอบ 5.

แนวคิด จากโจทย์ จะพบว่า ลำดับเลขจะลดลงไปตามรูป



$$? - 18 = 22$$

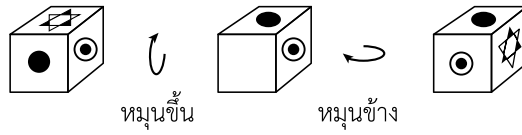
$$? = 40$$

ดังนั้น ตัวเลขที่หายไป คือ

ส่วนที่ 3. ความสามารถทางมิติสัมพันธ์

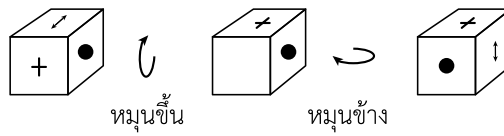
41) ตอบ 5.

แนวคิด



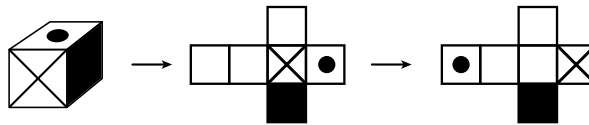
42) ตอบ 1.

แนวคิด



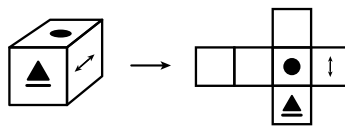
43) ตอบ 2.

แนวคิด



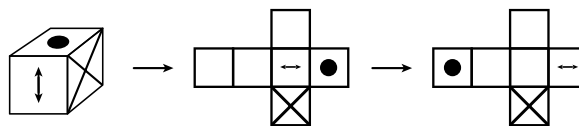
44) ตอบ 4.

แนวคิด



45) ตอบ 3.

แนวคิด



ข้อสอบ TGAT 3

ชุดที่ 2



TGAT 3 สมรรถนะการทำงาน (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ แบ่งเป็น 4 ส่วนย่อย แต่ละส่วนมีรูปแบบการเลือกคำตอบและคะแนนแตกต่างกัน

1. การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม

- 1) ชิตนีย์เป็นลูกเจ้าของบริษัทขายผลไม้อบแห้งส่งออกต่างประเทศ แต่ก่อนบ้านชิตนีย์มียอดขายผลไม้อบแห้งส่งออกต่างประเทศเป็นจำนวนมาก จนมีคนหันมาเปิดบริษัทขายผลไม้อบแห้งส่งออกต่างประเทศแข่งกับบ้านชิตนีย์ ทำให้ยอดขายผลไม้อบแห้งลดลงเป็นอย่างมาก ถ้านักเรียนเป็นชิตนีย์ นักเรียนจะทำอย่างไร
 1. นำผลไม้อบแห้งมาเพิ่มรสชาติให้แปลกใหม่
 2. ปิดบริษัทแล้วหันมาทำอาชีพอื่นแทน
 3. นำผลไม้อบแห้งมาทำแบบเพื่อสุขภาพมีแคลอรีและน้ำตาลน้อย เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการรักษาสุขภาพ
 4. เปิดบริษัทขายผลไม้อบแห้งตามเดิม เพราะคิดว่ายังขายได้อยู่
- 2) ปีนากับนานาเป็นเพื่อนสนิทกันตั้งแต่อนุบาลถึงวัยทำงาน ปีนารู้ว่านานาเป็นคนที่มีความรู้เกี่ยวกับไอแพ็คอย่างมาก ปีนากำลังจะซื้อไอแพ็คเครื่องใหม่ แต่กำลังลังเลอยู่ว่าจะซื้อรุ่นไหนดี ปีนาก็ได้ไปสอบถามเพื่อขอความช่วยเหลือจากนานาให้แนะนำไอแพ็คแต่ละรุ่นให้ ถ้านักเรียนเป็นนานา นักเรียนจะทำอย่างไร
 1. บอกให้ปีนาลองไปที่ร้านขายไอแพ็คโดยตรง แล้วสอบถามกับทางร้านดีกว่า
 2. แนะนำไอแพ็คที่สเปกดีที่สุดในตอนี้
 3. สอบถามปีนาเพื่อหาสาเหตุว่า ทำไมปีนาก็อยากซื้อไอแพ็คเครื่องใหม่
 4. หาข้อมูลไอแพ็คในราคาเหมาะสมจำนวน 10 รุ่น แล้วส่งให้ปีนา
- 3) สมมติว่า คุณเปิดร้านอาหารจีนขึ้นมาใหม่ ในช่วงแรกมีคนมาอุดหนุนร้านอาหารของคุณจำนวนมาก แต่หลังจากเวลาผ่านไป 3 เดือน คุณสังเกตว่าลูกค้าเริ่มมารับประทานอาหารที่ร้านคุณน้อยลง คุณควรทำอย่างไร
 1. ประเมินว่าแนวโน้มเริ่มไม่ดีเลยรีบประกาศแข่งร้าน
 2. โฆษณาผ่านช่องทางออนไลน์
 3. ทำโปรโมชั่นซื้อครบ 400 บาท แถมฟรีเบียร์อย่างจาดเล็ก
 4. คิดเมนูใหม่ที่เป็นเอกลักษณ์ของร้าน

2. วิชาการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน

ใช้บทความต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 16-20

วิถีชีวิตไรเดอร์

ถ้าคุณมีอาชีพไกด์นำทัวร์ให้กับนักท่องเที่ยวชาวจีน แต่เมื่อวิกฤตโควิดเข้ามาทำให้รายได้จากอาชีพไกด์ต้องหยุดชะงัก คุณจึงหันมาเปลี่ยนเป็นอาชีพไรเดอร์ขับรถจักรยานยนต์ สำหรับการขนส่งอาหารและการขนส่งของต่างๆ เพราะเห็นว่าเป็นที่นิยมอย่างมาก และเป็นอาชีพที่น่าจะเหมาะสมที่สุดในช่วงวิกฤตโควิด คุณเริ่มลงทุนซื้อรถจักรยานยนต์คันใหม่เพื่อจะได้ขับขี่ได้อย่างรวดเร็วและรับงานได้มากขึ้น และซื้อโทรศัพท์มือถือเครื่องใหม่เพื่อรองรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ดียิ่งขึ้น โดยตัวคุณได้สมัครเข้าร่วมพาร์ทเนอร์เป็นไรเดอร์สังกัดบริษัท A ในช่วง 2 ปีแรกนั้น คุณประกอบอาชีพไรเดอร์มีรายได้ต่อวันเพียงพอในการเลี้ยงครอบครัวคุณได้ แต่หลังจากนั้นเมื่อในปัจจุบันสถานการณ์โควิดเริ่มคลี่คลาย ทำให้วิถีชีวิตของผู้คนกลับเข้าสู่สภาวะปกติ คุณเริ่มสังเกตเห็นว่า รายได้อาชีพไรเดอร์มีอัตราลดลง จำนวนออเดอร์สั่งซื้อผ่านคุณน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่เดียวกันยังมีคนอื่นๆ ที่หันมาทำอาชีพไรเดอร์มากขึ้น นั่นหมายความว่าถ้าคุณจะหวังให้ได้รายได้เท่าเดิม คุณจะต้องมีเวลาในการวิ่งไรเดอร์เพิ่มขึ้นนานกว่าเดิม

- 16) ถ้าคุณเข้าใจปัญหานี้ คุณควรจะต้องทำอะไรบ้าง
1. หาอาชีพอื่นที่เหมาะสมสำรองไว้
 2. เพิ่มจำนวนรอบในการวิ่งเพิ่มขึ้น
 3. ลดงานไรเดอร์จากงานประจำเป็นงานอิสระแทน
 4. กลับไปประกอบอาชีพไกด์ตามเดิม
- 17) ในขณะที่คุณประกอบอาชีพไรเดอร์ มีคนกดรีวิวหนึ่งดาวให้กับคุณ คุณควรทำอย่างไร
1. ทักแชตไปหาลูกค้าเพื่อสอบถามรายละเอียด
 2. น้อมรับและปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น
 3. รับไม่ได้เลยโพสต์ผ่าน Facebook ตัดพ้อ
 4. เป็นเรื่องธรรมดาที่ต้องมีคนชอบและคนไม่ชอบ
- 18) ถ้าลูกค้าของคุณบ่นว่าคุณขับรถเลี้ยวผิดตำแหน่ง ทำให้คุณเสียเวลาในการส่งออเดอร์รอบนี้ เมื่อคุณมาถึงจุดหมายปลายทางลูกค้าได้ต่อว่าคุณอีก คุณควรทำอย่างไร
1. ชี้แจงสาเหตุของการส่งออเดอร์ล่าช้า
 2. น้อมรับผิดและขอโทษลูกค้า
 3. บอกลูกค้าว่าอย่าบ่นคุณผิดอีก
 4. ขอค่าใช้จ่ายลูกค้าเพิ่ม

3. วิชาการบริหารจัดการอารมณ์

- 31) ปีกินเป็นนักธุรกิจ โดยปีกินตัดสินใจซื้อรถยนต์ส่วนตัวยี่ห้อตังยีห์ยี่ห้อหนึ่ง ซึ่งก่อนออกรถเขาได้คุยกับพนักงานขายรถว่า อย่าเพิ่งจัดการเรื่องป้ายทะเบียน เพราะเขายากได้เลขทะเบียนรถที่เข้ากับดวงของตัวเอง แต่พอถึงวันรับรถพนักงานขายรถดำเนินเรื่องจัดการป้ายทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ทำให้ปีกินไม่พอใจพนักงานขายเป็นอย่างมาก ถ้านักเรียนเป็นปีกิน นักเรียนจะอย่างไร
1. เข้าไปสอบถามรายละเอียดกับพนักงานขายรถคนนั้น
 2. เข้าไปคุยกับหัวหน้างาน ชี้แจงสิ่งที่พนักงานขายรถได้กระทำลงไป
 3. ต่อกว่าพนักงานขายรถคนนั้นว่า “ไม่มีสิทธิ์ทำแบบนี้”
 4. ยกเลิกการซื้อขาย เนื่องจากเห็นว่าพนักงานขายรถบริการไม่ดี
- 32) โมน่าไปเดินเล่นที่ห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งในวันหยุด ทำให้มีคนเบียดเสียดจำนวนมาก ขณะนั้นโมน่ากำลังเดินกินไอศกรีมอยู่แล้วมีคนเดินมาชนจนไอศกรีมร่วงลงพื้น ถ้านักเรียนเป็นโมน่า นักเรียนจะอย่างไร
1. บอกให้ซื้อไอศกรีมมาชดใช้
 2. ไม่เป็นไร ไอศกรีมราคาถูกซื้อใหม่ก็ได้
 3. บอกว่าควรเดินให้มีความระมัดระวังมากกว่านี้
 4. ต่อกว่าด้วยความไม่ไหว
- 33) เฟรย่าเป็นเจ้าของบริษัทรับจัดงานแต่งงานแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นที่นิยมและมีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก เฟรย่าได้จ้างพนักงานผู้หญิงสองคนมาช่วยรับลูกค้าและติดต่อกับงานต่างๆ แต่พอทำงานได้ 2 ปี มีพนักงานคนหนึ่งลาออกและเฟรย่าได้มาตรวจสอบบัญชีบริษัท จึงพบว่าพนักงานอีกคนได้โกงเงินบริษัทไป ถ้านักเรียนเป็นเฟรย่า นักเรียนจะจัดการอย่างไร
1. โทรไปหาพนักงานคนนั้นเพื่อสอบถามข้อเท็จจริง
 2. สอบถามข้อมูลจากพนักงานอีกคน
 3. เปิดรับสมัครพนักงานใหม่
 4. แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ
- 34) เพอร์ร่าเป็นเจ้าของรถยนต์ยี่ห้อหนึ่ง เธอได้นัดหมายเช็กระยะรถตามรอบไว้ที่ศูนย์บริการแห่งหนึ่ง เมื่อถึงวันเช็กระยะเพอร์ร่าก็นำรถเข้ามาตามวันนัดหมาย พนักงานแจ้งว่าใช้เวลาในการเช็ครถประมาณ 2 ชั่วโมง แต่ความเป็นจริงใช้เวลา 5 ชั่วโมง ซึ่งเพอร์ร่ามีธุระที่ต้องไปทำต่อ ถ้านักเรียนเป็นเพอร์ร่า นักเรียนจะอย่างไร
1. เข้าไปสอบถามรายละเอียดกับพนักงาน
 2. เรียกพนักงานมาคุยและต่อกว่าพนักงาน
 3. เรียกแท็กซี่มารับ
 4. ยกเลิกการเช็กระยะรถกลางคัน

- 45) ถ้าคุณโดนกลุ่มเพื่อนโพสต์ Facebook ต่อว่าที่ไม่ให้เพื่อนลอกข้อสอบกลางภาคที่ผ่านมา คุณจะรับมือกับสถานการณ์นี้อย่างไร
1. ต่าเพื่อนกลับผ่านทาง Facebook
 2. ชี้แจงกับเพื่อนที่ไม่พอใจว่าเป็นสิ่งที่ผิด
 3. ปลอ่ยให้มันผ่านไปเดี๋ยวลเรื่องก็เงียบ
 4. ขอคำแนะนำจากอาจารย์

4. วิชาความเป็นพลเมือง ความมีส่วนร่วม

- 46) ข้อใดเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่มีความเป็นประชาธิปไตยต่อสังคมมากที่สุด
1. นานปีไปนั่งสมาธิที่วัดใกล้บ้านทุกวันจันทร์
 2. เวิร์ลไม่พอใจที่ต้องไปทะเลาะกับเพื่อนร่วมงาน
 3. พายเซ็นสัญญาจัดจ้างโดยไม่ได้ประชุมผู้ถือหุ้น
 4. เพรี่ยเรียกเพื่อนๆ มาประชุมลงมติเรื่องการซื้ออุปกรณ์ค่ายอาสา
- 47) หากนักเรียนพบกระเป๋าสตางค์ตกอยู่บนพื้นถนน นักเรียนควรทำอย่างไร
1. แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจตามหาเจ้าของ
 2. นำเงินในกระเป๋ามาใช้
 3. ปลอ่ยทิ้งไว้ไม่ต้องสนใจ
 4. นำเงินในกระเป๋ามาทำบุญที่วัด
- 48) การกระทำในข้อใดที่จัดว่าเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนในสังคม
1. ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน
 2. มีมนุษยสัมพันธ์กับชุมชน
 3. ร่วมกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชุมชน
 4. มีความกล้าหาญ
- 49) บุคคลในข้อใดที่สังคมควรยกย่องให้เป็นคนดีมากที่สุด
1. เรย์เป็นคนเก่งสอบได้ที่หนึ่งทุกเทอม
 2. ของขวัญมีฐานะร่ำรวย เพราะปลอ่ยเงินกู้
 3. คารามาทำงานตรงเวลา
 4. เจไดแอบเอาเงินคุณแม่ไปซื้อขนมเลี้ยงเพื่อนๆ
- 50) ถ้าเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองอำเภอของคุณได้รับการยกย่องว่า บริการประชาชนดีมาก ข้อความดังกล่าวสอดคล้องกับคุณธรรมข้อใด
1. ความซื่อสัตย์สุจริต
 2. ความเชื่อมั่นในตนเอง
 3. การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
 4. ความรับผิดชอบและความมีวินัย



1. การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม

- 1.1 การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical thinking) ความเข้าใจในการกำหนดวิธีการรวบรวมประเด็น เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งมีหลักการในการสรุปผลการวิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลที่ได้รับออกเป็นปัจจัยย่อยๆ เช่น สาเหตุ ผลลัพธ์ ผลกระทบ ข้อเสนอแนะ และผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- 1.2 การแก้ไขปัญหาอย่างมืออาชีพ (Professional problem solving) ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาหรือสิ่งปัญหา พร้อมทั้งลงมือจัดการกับปัญหานั้นๆ อย่างมีข้อมูล มีหลักการ และสามารถนำความเชี่ยวชาญ หรือแนวคิดในสายวิชาชีพมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 ความคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative thinking) การนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ทางเลือกสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ พร้อมทั้งการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ นโยบาย และรูปแบบการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม รวมถึงการพุดจูงใจผู้อื่น นำเสนอความคิดและรูปแบบของสินค้า บริการ และวิธีการดำเนินงานรูปแบบใหม่

เลือกตอบตัวเลือกเดียว จำนวน 15 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน : คะแนนจะลดหลั่นตามความถูกต้องและเหมาะสมของคำตอบ ตั้งแต่ 0.25-1 คะแนน

ข้อ	ตัวเลือก	คะแนน
1)	1. ชายสตอร์วเบอร์รี่ตามเดิม เพราะคิดว่ายังมียอดขายอยู่ ถึงแม้จะมีคู่แข่งก็ตาม	0.5
	2. ชายสตอร์วเบอร์รี่ราคาต่อกิโลกรัมให้ถูกลงกว่าเพื่อนบ้าน	0.75
	3. นำสตอร์วเบอร์รี่บางส่วนมาแปรรูปเป็นแยมสตอร์วเบอร์รี่สร้างมูลค่าเพิ่ม (มีการสร้างนวัตกรรมและคุณค่า)	1
	4. เลิกทำไร่สตอร์วเบอร์รี่หันมาทำอาชีพอย่างอื่นแทน	0.25
2)	1. หาข้อมูลมือถือที่ราคาเหมาะสมจำนวน 5 รุ่น แล้วส่งให้ไบเฟิร์นไปเลือกซื้อเอง	0.75
	2. สอบถามไบเฟิร์นเพื่อหาสาเหตุว่า ทำไมไบเฟิร์นอยากซื้อมือถือเครื่องใหม่ (สอบถามปัญหาและวิเคราะห์ปัญหาก่อนอันดับแรก)	1
	3. แนะนำมือถือที่สเปกดีที่สุดในตลาดตอนนี้	0.25
	4. บอกให้ไบเฟิร์นลองไปที่ร้านขายมือถือโดยตรง แล้วสอบถามกับทางร้านจะดีกว่า	0.5

แบบที่ 1 ข้อสอบ 1 ข้อ มีหลายคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน : ตัวเลือกแต่ละข้อมีคะแนนเท่ากับ 0.25 ดังนั้น ใน 1 ข้อ จะมีคะแนนเต็มเท่ากับ 1 คะแนน

แบบที่ 2 ข้อสอบ 1 ข้อ ตอบคำตอบเดียว

เกณฑ์การให้คะแนน : คะแนนลดหลั่นตามความถูกต้องของคำตอบ ตั้งแต่ 0.25-1 คะแนน

ข้อ	ตัวเลือก	ถูก/ผิด	การฝน รหัส	คะแนน
16)	แบบที่ 1 หลายคำตอบ : สังเกตจากประโยคคำถาม “จะต้องทำอะไรบ้าง” เป็นลักษณะของประโยคคำถามที่ต้องการทราบข้อมูล/ปัจจัยอื่นๆ เพิ่มเติม			
	1. เตรียมตัวอ่านหนังสือสำหรับสอบเข้ามหาวิทยาลัย	✓	●	0.25
	2. หาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิทยาศาสตร์	✓	●	0.25
	3. นัดประชุมงานกลุ่มเพื่อสอบถามความเห็นจากสมาชิกคนอื่นๆ ว่า จะขอเลื่อนอาจารย์อีกครั้งหรือไม่ (ไม่สามารถเลือกได้ เพราะเป็นการแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ)	✗	○	0.25
4. หาอุปกรณ์เพิ่มเติมไว้สำหรับประดิษฐ์โครงงานวิทยาศาสตร์	✓	●	0.25	
17)	แบบที่ 2 คำตอบเดียว : สังเกตจากประโยคคำถามที่ว่า “ควรทำอย่างไร” เป็นลักษณะของประโยคคำถามที่ต้องการคำตอบที่เหมาะสมที่สุด หรือดีที่สุด		คะแนน	
	1. ตัดชื่อสมาชิกในกลุ่มออก		0.25	
	2. บอกอาจารย์		0.75	
	3. หาสมาชิกใหม่เพิ่มเติมเผื่อไว้ก่อน		0.5	
	4. ตั้งใจทำงานกับสมาชิกในกลุ่มคนอื่นๆ ต่อ (เลือกข้อที่แก้ไขปัญหาย่างสันติวิธีที่สุดเป็นหลัก)		1	
18)	แบบที่ 2 คำตอบเดียว : สังเกตจากประโยคคำถามที่ว่า “ควรทำอย่างไร” เป็นลักษณะของประโยคคำถามที่ต้องการคำตอบที่เหมาะสมที่สุด หรือดีที่สุด		คะแนน	
	1. ตัดชื่อสมาชิกในกลุ่มออก		0.25	
	2. ปรึกษาเรื่องนี้กับอาจารย์ (ยกระดับมาตรการแก้ไขปัญหามากขึ้น เนื่องจากเพื่อนมีความเห็นแก่ตัวเกินไป ไม่ควรปล่อยผ่านพฤติกรรมนี้)		1	
	3. หาสมาชิกใหม่เพิ่มเติมเผื่อไว้ก่อน		0.75	
	4. ตั้งใจทำงานกับสมาชิกในกลุ่มคนอื่นๆ ต่อ		0.5	

TGAT ชุดที่ 1

TGAT ชุดที่ 2

TGAT ชุดที่ 3