

# Applied Technology Schools

AY2026-2027

## G07 Admission Exam

### Test Structure:

Section	Duration	Number of Questions
Section I – Mathematics Calculators are <b>NOT</b> allowed	45 minutes	20
Section II – English Language	45 minutes	20
Section III – Arabic Language	45 minutes	20

# **Applied Technology Schools**

AY2026-2027

## **G07 Sample Admission Exam**

### **Section I: Mathematics**

#### **Learning Outcomes Required and Samples**

Exam Specifications	Number of Questions	20
	Type of Questions	Multiple Choice
	Exam Duration	45 minutes
	Calculators	Not Allowed

### Learning Outcomes Tested for Entry to Grade 7: Mathematics

The mathematics part of the admission exam is made up of questions that are derived from the below learning outcomes:

1. Ratios and Rates
  - Understand Ratios (compare two quantities)
  - Understand tables and graphs of equivalent ratios
  - Compare ratio relationships
  - Solve ratio and rate problems
2. Fractions, Decimals, and Percents
  - Understand percents including percents greater than 100 % and less than 1%
  - Relate fractions, decimals, and percents
  - Estimate and find percent of a number. Also, find the whole
  - Solve problems involving percents
3. Add and subtract fractions and mixed numbers (like/unlike denominators)
4. Compute with Multi-Digit Numbers and Fractions
  - Multiply/divide multi-digit whole numbers
  - Compute with multi-digit decimals
  - Multiply/divide whole numbers by fractions / fractions by fractions (like/unlike denominators)
  - multiply/divide whole and mixed numbers
5. Integers, Rational Numbers, and the Coordinate Plane
  - Represent integers
  - Understand opposite and absolute value
  - Compare and order integers
  - Rational numbers
  - The coordinate plane
  - Graph reflections of points
  - Absolute value and distance

**Sample Questions for Entry to Grade 7: Mathematics**

1. What fraction is equivalent to 55%?

ما هو الكسر الذي يعادل 55%؟

- A.  $\frac{1}{2}$
- B.  $\frac{11}{20}$
- C.  $\frac{11}{10}$
- D.  $\frac{9}{20}$

2. Ali has  $\frac{1}{4}$  of a pizza. He ate  $\frac{1}{4}$  of the portion he had. What fraction of the pizza did he eat?

- A.  $\frac{1}{3}$
- B.  $\frac{1}{4}$
- C.  $\frac{1}{12}$
- D.  $\frac{1}{16}$

3. Order the absolute values of  $-8, -6, 0, 1, 7$  in descending order.

- A. 8, 7, 6, 1, 0
- B. 0, 1, 6, 7, 8
- C. 7, 1, 0, -6, -8
- D. 7, 1, 0, -8, -6
4. At a coding competition, 80% of the students successfully solved the given problems, while 30 students failed to crack the challenges.
- How many students took part in the coding competition?
- A. 150
- B. 200
- C. 250
- D. 300
5. The point (5, 8) is reflected about the x-axis, what is the new point?
- A. (-5, 8)
- B. (5, 8)
- C. (5, -8)
- D. (-5, -8)

6. The point  $(4, 3)$  is reflected about the  $y$  –axis. What is the new point?
- A.  $(-4, 3)$   
 B.  $(4, 3)$   
 C.  $(4, -3)$   
 D.  $(-4, -3)$
7. Fahed rode his scooter 2 miles in 30 minutes. At this rate, how far would he ride in 45 minutes?
- A. 2.5 miles  
 B. 3 miles  
 C. 3.5 miles  
 D. 4 miles
8. The given table shows the number of different kinds of movies in Mansour's collection. Find, in simplest form, the ratio of comedy movies to science fiction movies in Mansour's collection.

Type of Movie	Number
Action	16
Comedy	12
Drama	8
Science Fiction	20

- A.  $\frac{3}{5}$   
 B.  $\frac{3}{4}$   
 C.  $\frac{1}{2}$   
 D.  $\frac{5}{3}$

9. Which of the below statements is/are true?

- I. The point  $(-4, 0)$  is located on the x-axis.
- II. The point  $(0, 8)$  is located on the y-axis.
- III. The point  $(-\frac{1}{2}, 5)$  is located in quadrant II.

- A. I and II only.
- B. I and III only.
- C. II and III only.
- D. I, II, and III.

10. Which of the below statements is/are true?

- I.  $|-4| = 4$ .
- II.  $|-1| = -1$ .
- III.  $-(-4) = 4$ .

- A. I only.
- B. I and III only.
- C. II and III only.
- D. III only.

11. Find the quotient  $14 \div \frac{7}{6}$ .

A.  $\frac{49}{3}$

B. 8

C. 12

D. 14

12. Find the product  $15 \times 1\frac{5}{6}$ .

A.  $8\frac{2}{11}$

B.  $27\frac{1}{2}$

C.  $25\frac{1}{2}$

D.  $8\frac{3}{11}$

13. Find the quotient  $15 \div 1\frac{5}{6}$ .

A.  $8\frac{2}{11}$

B.  $27\frac{1}{2}$

C.  $25\frac{1}{2}$

D.  $8\frac{3}{11}$



14. Sara surveyed 25 students from her school about whether or not they favor the new school dress code. The results are shown in the table. There are 200 students in the school. Based on Sara's survey, predict how many of them would favor the new school dress code.

A. 50

B. 120

C. 160

D. 190

Responses	Number of Students
Yes	20
NO	5

15. Which of the following expressions is equivalent to 0.4?

A.  $\frac{4}{11}$

B.  $\frac{2}{5}$

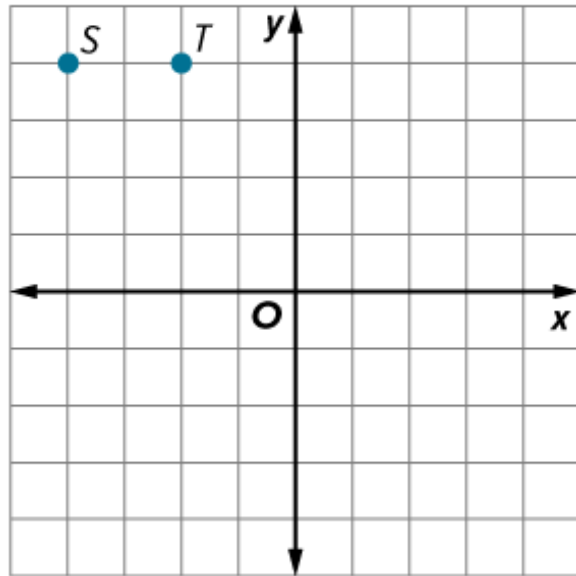
C. 42%

D.  $\frac{9}{20}$

16. Consider the points on the coordinate plane.  
Which of the following completes the below sentence?

The horizontal distance between point S and point T on the graph is \_\_\_\_? units.

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

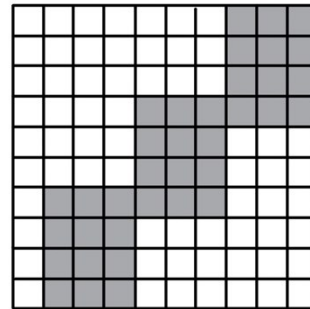


17. A bookstore is having a sale. You can buy **5 books for AED 20**. What is the cost of **6 books** during the sale?

- A. AED 15
- B. AED 18
- C. AED 21
- D. AED 24

18. What is the percent that represents the shaded region in the figure?

- A. 27%
- B. 36%
- C. 48%
- D. 64%



19. Which of the below addition expressions has a sum of  $\frac{7}{12}$ ?

- A.  $\frac{4}{6} + \frac{3}{6}$
- B.  $\frac{5}{9} + \frac{2}{3}$
- C.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$
- D.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$

# **Applied Technology Schools**

AY2026-2027

## **G07 Sample Admission Exam**

### **Section II: English Language**

#### **Learning Outcomes Required and Samples**

## **Questions 1 – 9: READING**

### **Living in Barrow, Alaska**

Living in Barrow, Alaska

My name is John. I live in Barrow, Alaska. Barrow is a town in the far north of the USA. Many people think it is a strange place to live.

In November, the sun goes down, and it does not come up again until January. That means it is dark for 65 days. These are the coldest months of the year. The temperature is always below zero. It is also a difficult time because children cannot go outside alone. It is too dark, so they must go out with their parents.

Summer is better. In May, the sun stays up, so there is no night for 85 days.

Some people ask, “Why don’t you move somewhere warmer?” But my family loves living here. I know many people in the town, and I like my school. We also have a big celebration in spring. People come back to town after working at sea. Everyone meets together. There is music, food, and sweets for children.

It is great, and you should come and visit one day!

#### **Can scan text to read for specific detail and/or number(s)**

1. Where does John live?

#### **Can scan text to read for specific detail and/or number(s)**

2. In which month does the sun go down and not come up again until January?

#### **Can read for specific detail and/or number(s)**

3. How many days is it dark?

#### **Can identify explicitly stated ideas**

4. Why do children need their parents to go outside in winter?

#### **Can identify explicitly stated ideas**

5. In which month is there no night for 85 days?

#### **Can make inferences from a text to maximize comprehension**

6. Which season does John like more: winter or summer? Why?

#### **Can determine the meaning of words and phrases as they are used in the text**

7. Find a word in the passage that means the same as “hard.”

**Can understand and use opposites**

8. Find a word in the passage that is the opposite of “warmest.”

**Can identify explicitly stated ideas (T/F/NG)**

9. True (T), False (F), or Not Given (NG):

John wants to move to a warmer place. \_\_\_\_\_

**Questions 10 – 20: LANGUAGE USAGE**

**Can use the present simple accurately, in declarative, negative and interrogative sentences**

10. My father [... ..] (take) me to school every day.

**Can spell and pronounce terms correctly.**

11. When I grow up, I want to [... ..] (drive) a Ferrari.

**Can spell and pronounce terms correctly.**

12. What is the correct plural spelling form of the word “box”?

**Can recognize and form regular and irregular past simple verbs**

13. Where did your friend go? He [... ..] (go) to buy a chocolate bar.

**Can use a range of prepositional phrases accurately (in, on, at for place and time)**

14. Where is your brother? He is [... ..] the kitchen.

**Can form comparative and superlative adverbs**

15. Aisha is very smart. She is the [... ..] student in class.

**Can use definite, indefinite and zero articles correctly**

16. I went to buy a book, a notebook and [... ..] crayons that the art teacher told us to buy.

**Can recognize simple pronoun references to maintain meaning**

17. The children read the story. Then, [... ..] wrote a short paragraph.

**Can use a range of collocations to talk about free time activities (do, go, make, play, read, sing, etc.)**

18. Mother asked me, “Did you [... ..] your homework?”

**Can use the different collocations for the words say & tell and speak & ask**

19. You must not lie. You must always [... ..] the truth.

**Can use the Present Perfect for indefinite Past Time**

20. She [... ..] (live) in the United Arab Emirates since she was born.

# **Applied Technology Schools**

AY2026-2027

## **G07 Sample Admission Exam**

### **Section III: Arabic Language**

#### **Learning Outcomes Required and Samples**

## القراءة التحليلية والتطبيق اللغوي:

اقرأ النص التالي بعنوان: (إنترنت الأشياء) قراءة مُتممَّة، ثمَّ أجب عن الأسئلة المتعلقة به:

1. أٌخذت مُصطلح "إنترنت الأشياء" ثورةً تكنولوجيةً وصناعيةً كبيرةً؛ فهو يتضمَّن تطبيقاتٍ كثيرةً تُخدِّم البشريَّة. فما "إنترنت الأشياء"؟ وهل سَيتطوَّر خلال الأعوام المُقبلة؟

2. ترتبط ملايين الأجهزة بِشبكةِ الإنترنت في وَقتنا الحالي، إلَّا أنَّها تَعتمدُ على الإنسان في إمدادها بالمعلومات. ولكنَّ "إنترنت الأشياء" يُشيرُ إلى جَعْلِ الأشياءِ تتواصلُ معًا دُونَ تَدخُّلِ بَشَرِيٍّ مُسبقٍ، فهو مجموعةٌ مِنَ الأجهزةِ الرَّقْمِيَّةِ الذَّكِيَّةِ المُتَّصِلَةِ في ما بَيْنَها عِبرَ البروتوكولاتِ المعروفةِ من مثل: Wi- Fi، Bluetooth، التي تُرسلُ المعلوماتَ عِبرَ

### المُستشعراتِ والحساساتِ.

3. ويُتيحُ لك "إنترنت الأشياء" التَّحكُّمَ بِأجهزةِ المَنزِلِ **جميعها** وأنت في العَمَلِ؛ فَيُمْكِنُ عَسَاكَ - مثلاً - أَنْ تُرسلَ إِلَيْكَ رسالةً بِأنَّه قد حانَ وَقتُ وَضْعِ المَلابِسِ فيها، وَيُمْكِنُ الحساساتِ الموجودةَ في ثُرْبَةِ مَرْعَتِكَ أَنْ تقيسَ نِسْبَةَ الرُّطوبةِ وتُرسلَ إِلَيْكَ إشعارًا بِضُرورةِ سَقايَتِها، ولا تَسْتَبْعِدُ أَنْ يَقومَ مَطْبَخُكَ بِإرسالِ رسالةٍ تُخبرُكَ بِنُضجِ الطَّعامِ، بل بِإمكانِ تَلَاَجَتِكَ تَنبيهُكَ لما يَنقُصُها مِنْ خُبْزٍ أو خَلِيبٍ أو غَيْرِهما، والماءُ أيضًا سَيُصبحُ سَاحِناً في الوَقْتِ الذي تَسْتَقِظُ فيه مِنَ النَّومِ، فلا داعيَ للقلقِ.

4. وَسَيُبرزُ دورَ "إنترنت الأشياء" في المواصلاتِ، فالانتباهُ في أَثناءِ القيادةِ سَيُصبحُ شَيْئاً ثانوياً؛ إذ سَتَقومُ سَيارَتُكَ بِحسابِ مَسافةِ الأمانِ بَيْنَها وبينَ السَّياراتِ الأُخرى، وَحِسابِ السَّرعَةِ اللازِمَةِ لِتَفاديِ الاصطدامِ، وَسَتُصبحُ قادِرَةً على تَخفيفِ السَّرعَةِ ذاتِياً. وَعِندَ إنْهائِ رَحلتِكَ ما عَلَيكَ سِوَى أَنْ تَضَعْتَ زُرَّ الاصطِفافِ الذَّكيَ لِتَضَظَّفَ ذاتِياً، بَيْنَما تَنزِلُ أَنتَ إلى مَنزِلِكَ الذَّكيِّ الَّذي سَيُشْعُرُ بِعَوْدَتِكَ لِيفْتَحَ لَكَ البابَ مِنْ قُورِهِ، فلا تَقلقُ، واسْعُدْ بِإنترنتِ الأشياءِ.

5. لَنْ يَقتَصِرَ مَفهومُ "إنترنت الأشياء" في السَّنواتِ القادِمةِ على مَناحي الحِياةِ العِلْمِيَّةِ والتَّقنيَّةِ فَحَسبِ، بل سَيَنتشرُ تَدريجياً لِيُصبحَ جُزءاً أساسياً من حَياتِنَا اليُومِيَّةِ، وبعْدَ أَنْ كانَ مُصطَلحاً مُعقِداً يَجهلهُ الكثيرون سَيُصبحُ أمراً رُوتينياً طَبيعياً لا يُمكنُ الاسْتِغناءُ عَنْه، فَهلَ سَتَتيحُ الجامعاتُ هذا التَّخَصُّصَ المُستقلَّ قَريباً؟ وما أَشْهرُ الوُظائفِ التي سَيَقْدِّمُها سوقُ العَمَلِ؟



## في ضوء فهمك للنص؛ اختر الإجابة الصحيحة:

1- بالاستناد إلى النص؛ مفهوم "إنترنت الأشياء" يعني:			
أ- دائرة معارف تُتيح للناس الحصول على المعلومات.	ب- التواصل بين الأشياء عن طريق الإنترنت دون تدخل بشري.	ج- جهازاً ينقل الإشارة الكهربائية بصورة غير مرئية.	د- الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة بترددات سريعة ومختلفة.
2- "التطبيقات المنزلية لإنترنت الأشياء" تصلح هذه العبارة لأن تكون عنواناً للفقرة:			
أ- الأولى	ب- الثانية	ج- الثالثة	د- الخامسة
3- الجمل التالية جميعها تتضمن فعلاً مضارعاً ماعداً:			
أ- صمّم المبرمج التطبيق	ب- ترتبط الأجهزة بشبكة الإنترنت	ج- يصمّم المبرمج التطبيق	د- يصلح المبرمج التطبيق
4- الفقرة التي تدل على "إنترنت الأشياء ووسائل النقل والمواصلات":			
أ- الأولى	ب- الثانية	ج- الرابعة	د- الخامسة
5- بالاستناد إلى الفقرة الثالثة؛ يعود ضمير (الهاء) في كلمة (جميعها) في العبارة "ويُتيح لك "إنترنت الأشياء" التحكم بأجهزة المنزل جميعها":			
أ- إنترنت الأشياء	ب- أجهزة المنزل	ج- التحكم	د- المنزل
6- بالاستناد إلى الفقرة الثانية؛ مُفرد كلمة (الأجهزة) في العبارة: "ترتبط ملايين الأجهزة بشبكة الإنترنت":			
أ- جاهز	ب- جهازة	ج- جهاز	د- أجهز
7- يصنف هذا النص على أنه نص:			
أ- معلوماتي	ب- إقناعي	ج- وظيفي	د- قصصي
8- بالاستناد إلى الفقرة الرابعة؛ معنى كلمة (تفادي) في العبارة "وحساب السرعة اللازمة لتفادي الاصطدام":			
أ- توقف	ب- انكشاف	ج- تجنب	د- حدوث
9- بالاستناد إلى الفقرة الثانية؛ إعراب كلمة (تطبيقات) في العبارة: "فهو يتصنّع تطبيقات كثيرة تخدم البشرية"			
أ- فاعل مرفوع	ب- مفعول به منصوب	ج- مبتدأ مرفوع	د- اسم مجرور
10- بالاستناد إلى الفقرة الخامسة؛ معنى كلمة (روتينياً) في العبارة (سيصبح أمراً روتينياً لا يمكن الاستغناء عنه):			
أ- متكرراً	ب- صعباً	ج- نادراً	د- مفاجئاً

11- بالاستناد إلى الفقرة الثانية؛ تصنف الجملة "تربط ملايين الأجهزة بشبكة الإنترنت" بأنها:			
أ- جملة اسمية	ب- جملة شرطية	ج- جملة فعلية	د- جملة استثنائية
12- بالاستناد إلى الفقرة الثانية العلاقة بين كلمتي (مستشعرات وحساسات) في العبارة: "تُرسل المعلومات عبر المستشعرات والحساسات":			
أ- ترادف	ب- تجانس	ج- تضاد	د- تماثل
13- بالاستناد إلى الفقرة الرابعة؛ تعالج إنترنت الأشياء مشكلة واحدٍ من هؤلاء الأشخاص:			
أ- شخص يجهل موعد سقاية مزروعات.	ب- شخص يشعر بالقلق عند إدخال سيارته في الموقف.	ج- شخص يحترق طعامه لتأخره في إطفاء المؤقد.	د- شخص ليس في بيته من يحدثه عن مشاعره وأحاسيسه.
14- بالاستناد إلى النص؛ ما وظيفة المستشعرات والحساسات في الأجهزة الذكية؟			
أ- عرض الصور	ب- إرسال المعلومات وجمع البيانات	ج- نقل الصوت فقط	د- نقل الصور فقط
15- بالاستناد إلى الفقرة الثانية نوع الجمع في العبارة: "تُرسل المعلومات عبر المستشعرات والحساسات":			
أ- جمع مؤنث سالم	ب- جمع مذكر سالم	ج- جمع تكسير	د- جمع الجمع
16- الكلمة (دور) في الجملة "وسيزور دور الإنترنت الأشياء" في المواضع:			
أ- مفعول به	ب- خبر	ج- فاعل	د- اسم مجرور
17- الأسلوب في الجملة (فلا تقلق، واسعد بإنترنت الأشياء) هو:			
أ- نداء	ب- استفهام	ج- تعجب	د- أمر ونهي
18- ماذا يمكن أن تفعل الثلاجة الذكية بحسب النص؟			
أ- تنظف نفسها	ب- تطبخ الوجبات	ج- تذكر صاحبها بما ينقصها	د- تصنع الطعام
19- يهدف النص إلى:			
أ- الحديث عن مخاطر الإنترنت.	ب- نقد استخدام التكنولوجيا.	ج- الدعوة إلى تقليل استعمال الأجهزة.	د- توضيح أهمية إنترنت الأشياء في حياة الإنسان.
20- اختتم الكاتب النص بأسلوب:			
أ- الاستنكار	ب- الاستفهام	ج- التعجب	د- الأمر

انتهت الأسئلة، مع دعائنا لكم بالتوفيق والتميز!

## Answer Key

Section I: Mathematics	
Question	Answer
1	B
2	D
3	A
4	A
5	C
6	A
7	B
8	A
9	D
10	B
11	C
12	B
13	A
14	C
15	B
16	B
17	D
18	B
19	D

Section II: English	
Question	Answer
1	Barrow, Alaska / Alaska
2	November
3	65 days
4	Because it is too dark / they cannot go outside alone / they must go with parents
5	May
6	Summer, because there is no night / the sun stays up / "Summer is better."
7	difficult
8	coldest
9	F
10	takes
11	drive
12	boxes
13	went
14	in
15	smartest
16	some
17	they
18	do, finish, complete
19	tell
20	has lived

Section III: Arabic	
Question	Answer
1	ب
2	ج
3	أ
4	ج
5	ب
6	ج
7	ب
8	ج
9	ب
10	أ
11	ج
12	أ
13	ب
14	ب
15	أ
16	ج
17	د
18	ج
19	د
20	ب