

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العام اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/12>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العام في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/12>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العام في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/12>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العام اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade12>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot



UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF EDUCATION



الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم



دائرة التعليم والمعرفة
مكتب العين التعليمي
الصف / الثاني عشر العام

امتحان تجريبي 2 المادة : الرياضيات للصف الثاني عشر العام

الفصل الدراسي الثالث 2021/2020م

إعداد الأستاذ / محمد عبد الحميد الطحاوي

Circle the correct answer:

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

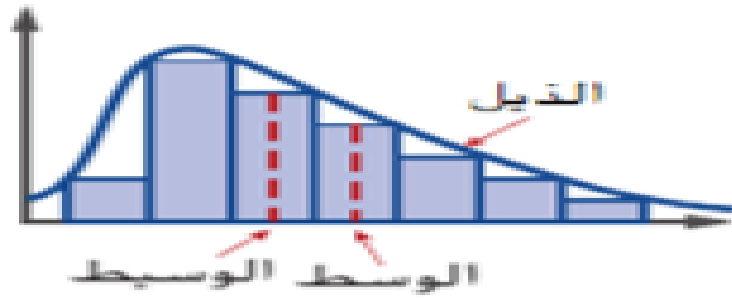
1) A pharmaceutical company wants to test whether a new medicine is effective , Determine whether the situation calls for

1) تريد إحدى شركات الأدوية اختبار مدى فعالية دواء جديد حدد ما إذا كان الموقف يستدعي

A)	Survey	استطلاع
B)	Experiment	تجربة
C)	Observational study	دراسة مسحية
D)	other	غير ذلك

2) Determine the distribution type of the curve shown in the following figure?

2) حدد نوع الالتواء للمنحنى الموضح بالشكل التالي ؟



A)	The distribution is positively	التوزيع موجب
B)	The distribution is negatively	التوزيع سالب
C)	The distribution is symmetrical	التوزيع متماثل
D)	Other	غير ذلك

3) Determine the discrete random variable among the following random variables?

3) حدد المتغير العشوائي المنفصل من بين المتغيرات العشوائية التالية ؟

- | | |
|----|--|
| A) | The length of one of the basketball players on the school team.
طول أحد لاعبي كرة السلة بفريق المدرسة |
| B) | The weight of football used in a match
وزن كرة القدم المستخدمة في إحدى المباريات |
| C) | Number of books in the school library
عدد الكتب الموجودة بمكتبة المدرسة |
| D) | Speed of one of the contestants in the Olympic swimming competition
سرعة أحد المتسابقين في مسابقة السباحة بالأولمبياد |

4) What is the expected value of the following probability distribution?

4) ما القيمة المتوقعة للتوزيع الاحتمالي التالي ؟

الدرجة، X	$P(X)$
1	0.02
2	0.16
3	0.40
4	0.32
5	0.10

- | | |
|----|------|
| A) | 0.86 |
| B) | 0.93 |
| C) | 3.32 |
| D) | 1 |

5) by x , then the value of k using the probability distribution of

5) باستخدام جدول التوزيع الاحتمالي لـ x فإن قيمة k تساوي

x	1	2	3	4
$p(x)$	0.1	0.3	k	0.4

A)	0.1
B)	0.3
C)	0.4
D)	0.2

6) Ahmed guesses 10 questions in the form of (right or wrong) in a test What's the probability that Ahmed will get 7 correct answers?

6) يخمن أحمد 10 أسئلة بصيغة (صواب أو خطأ) في أحد الاختبارات ما احتمال حصول أحمد على 7 إجابات صحيحة

A)	$\frac{15}{128}$
B)	$\frac{7}{10}$
C)	$\frac{1}{2}$
D)	$\frac{15}{1024}$

7) If $\mu = 52$, $\sigma = 1.5$, $X = 49$ find the value of z

7) إذا كانت $\mu = 52$, $\sigma = 1.5$, $X = 49$ فأوجد قيمة z ؟

A)	2
B)	-2
C)	-0.5
D)	0.5

8) If the probability of a student's success in mathematics is 80%, 10 students are chosen, then what is the probability of 4 students succeeding in mathematics?

A)	0.0055
B)	0.088
C)	0.20
D)	0.80

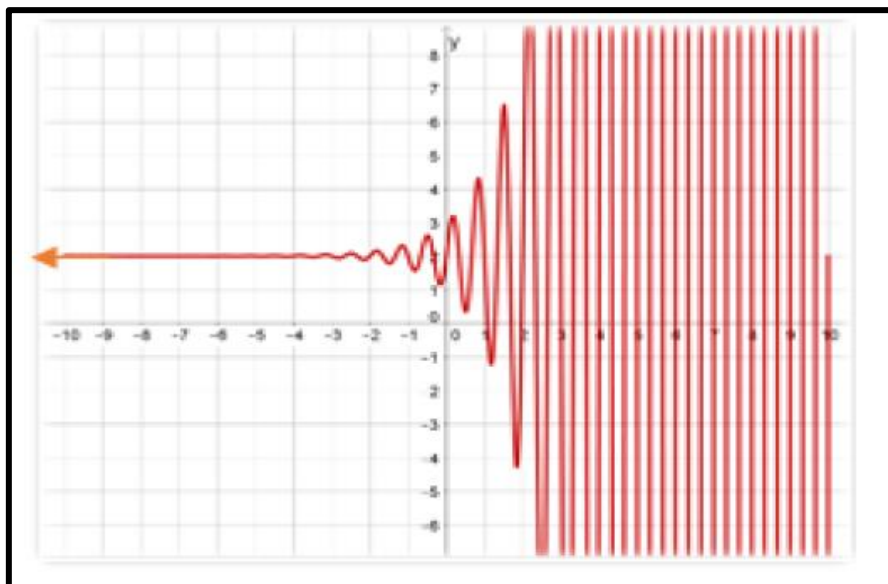
9) 1200 students took the police college exams and their lengths followed a normal distribution of an average of 170cm and a standard deviation of 2.5cm Using the normal distribution tables or the calculator, find the number of students whose height is more than 174cm

9) تقدم 1200 طالبا لاختبارات كلية الشرطة وكانت أطوالهم تتبع التوزيع الطبيعي بمتوسط 170 cm وانحراف معياري 2.5 cm أوجد مستخدما جداول التوزيع الطبيعي أو الآلة الحاسبة عدد الطلاب الذي تزيد أطوالهم عن 174cm ؟

A)	0.0548
B)	0.9452
C)	1134
D)	65

10) Evaluate $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ of the following graph of $f(x)$

10) اعتمادا على الشكل المقابل الذي يمثل الدالة $f(x)$ أوجد قيمة النهاية $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$



A)	$-\infty$
B)	2
C)	DNE (Does Not Exist)
D)	∞

11) Evaluate $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{9-x^2}{x-3}$

11) ما قيمة $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{9-x^2}{x-3}$

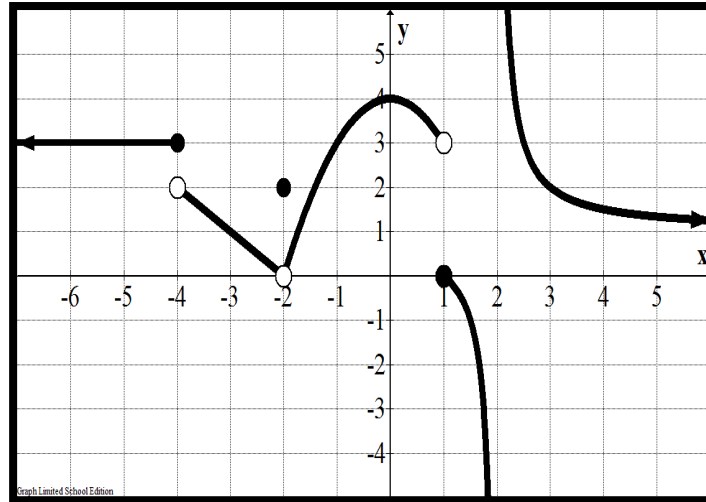
A)	- 6
B)	6
C)	3
D)	9

12) From the following figure that represents the function $f(x)$ find

$$\lim_{x \rightarrow -2} \frac{4 + f(x)}{x} + 5 =$$

12) اعتماداً على الشكل المقابل الذي يمثل الدالة $f(x)$ أوجد قيمة النهاية

$$\lim_{x \rightarrow -2} \frac{4 + f(x)}{x} + 5 =$$



A)	- 3
B)	7
C)	DNE (Does Not Exist)
D)	3

13) Evaluate $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x}-2}{x-4}$

13) ما قيمة $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x}-2}{x-4}$

A)	$\frac{1}{4}$
B)	4
C)	$-\frac{1}{4}$
D)	DNE (Does Not Exist)

14) If $f(x) = \begin{cases} 2x^2 + 1 & , \quad x < -2 \\ 1 - 4x & , \quad x \geq -2 \end{cases}$ then $\lim_{x \rightarrow -2} f(x)$

A)	- 3
B)	9
C)	DNE (Does Not Exist)
D)	-2

15) The slope of the tangent line of $f(x) = \sqrt{2x}$ at the point $(8, 4) =$

15) ميل المماس لمنحنى الدالة $f(x) = \sqrt{2x}$ عند النقطة $(8, 4)$ يساوي

A)	$\frac{1}{4}$
B)	$-\frac{1}{4}$
C)	4
D)	-4

16) An object moves vertically upward according to the function $s(t) = -3t^2 + 6t + 5$ where $s(t)$ in meters, time t in seconds
Find the maximum height the object can reach?

16) يتحرك جسيم رأسياً لأعلى وفق الدالة $s(t) = -3t^2 + 6t + 5$ حيث $s(t)$ بالأمتار ، الزمن بالثواني أوجد أقصى ارتفاع يمكن أن يصل إليه الجسيم ؟

A)	5
B)	1
C)	8
D)	14

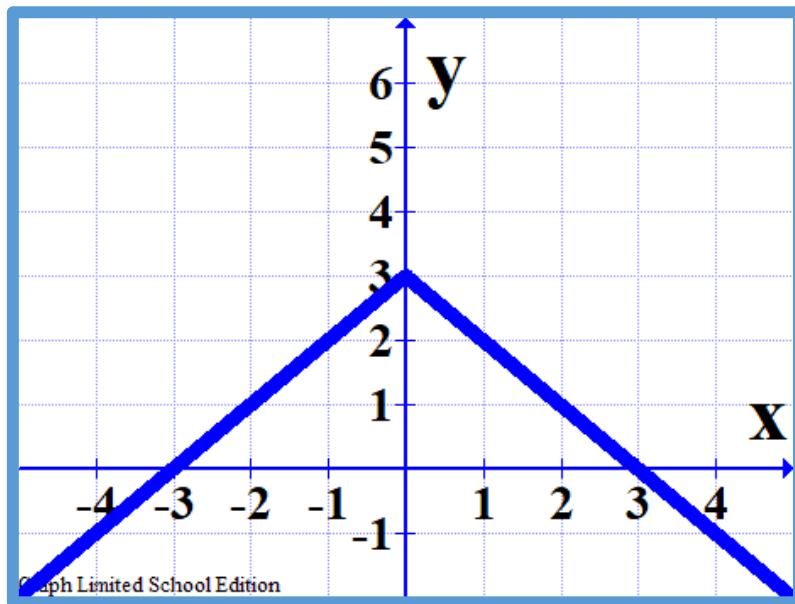
17) If $g'(-1) = 4$, $g(-1) = 3$
and $f(x) = x^2 g(x)$ find $f'(-1)$

17) إذا كانت $g'(-1) = 4$, وكانت $g(-1) = 3$
 $f(x) = x^2 g(x)$ فإن $f'(-1)$ تساوي

A)	- 2
B)	2
C)	4
D)	-10

18) The following figure represents the function $f(x)$
Find $\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$ in the interval $[-3, 3]$

18) الشكل التالي الذي يمثل بيان الدالة $f(x)$ فإن قيمة $\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$ في الفترة $[-3, 3]$ باستخدام هندسة الشكل



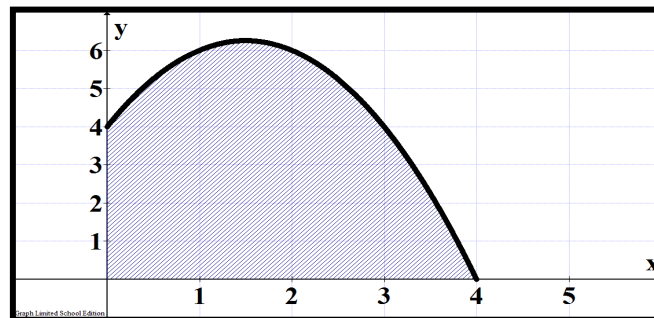
A)	3
B)	4.5
C)	6
D)	9

19) $\int (\sqrt{x} + 2)(\sqrt{x} - 2) dx =$

A)	$\frac{2}{x^2} - 4x + C$
B)	$\frac{x^2}{2} - 4x + C$
C)	$\frac{2}{x^2} - 2x + C$
D)	$\frac{x^2}{2} - 2x + C$

20) Use integration to calculate the area between the curve of the function $f(x) = 3x - x^2 + 4$ and x-axis in the interval $[0, 4]$

20) استخدم التكامل لحساب مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الدالة $f(x) = 3x - x^2 + 4$ ومحور السينات في الفترة $[0, 4]$.



A)	12
B)	$\frac{56}{3}$
C)	$\frac{34}{3}$
D)	4