

الإمارات العربية المتحدة  
وزارة التربية والتعليم



امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث للصف الثامن  
للعام الدراسي 2016/2017م

المادة: الرياضيات

الرؤية (2017) : تعليم ابتكاري لمجتمع معرفي رياضي عالي

**الرسالة** : بناء وادارة نظام تعليمي وابتكاري لمجتمع معرفي ذي تنافسية عالمية يشمل كافة المراحل العمرية ويلبي احتياجات سوق العمل.  
المستقبلية وذلك من خلال ضمان جودة مخرجات وزارة التربية والتعليم وتقديم خدمات متقدمة للمتعاملين الداخليين والخارجيين .

يملاً هذا الجدول بدقة تامة من قبل لجنة التقدير

درجة المقدر			درجة السؤال	رقم السؤال
الاسم	بالحروف	بالأرقام		
			20	الأول (الموضوعي)
			30	الثاني (المقالي)



**السؤال الأول**

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1) متوسط المسافة بين كل قيمة بيانات والوسط هي

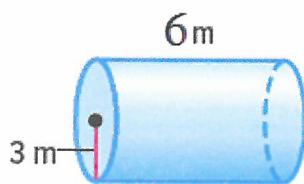
- a) المدى      b) الانحراف المعياري      c) متوسط الانحراف المطلق      d) الوسيط

2) الوسيط لقيم 5 , 1 , 3 , 11.9 , 9.5 , 2 هو

- a) 11.9      b) 4.3      c) 5      d) 11

3) العدد (الأعداد) الأكثر تكرارا في مجموعة من البيانات تسمى

- a) الوسط      b) الوسيط      c) المدى      d) المنوال

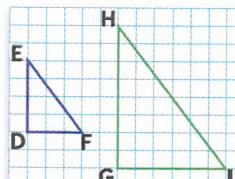


4) ارتفاع الاسطوانة الموضح بالشكل يساوي

- a)  $3\pi$       b) 6      c) 9      d) 3

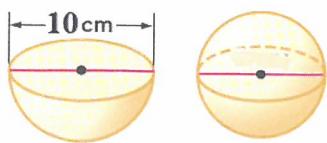
5) ما التحويل الذي لا ينتج عنه اشكال متطابقة ؟

- a) التكبير      b) الانعكاس      c) الدوران      d) الازاحة



6) اذا كان المثلثان متشابهين في الشكل المرفق فإن معامل مقياس تغير الابعاد يساوي

- a)  $\frac{1}{2}$       b) 3      c) 6      d) 4



(7) كرة طول قطرها (10) اوجد حجم نصف الكرة

a)  $V = \frac{4}{3} \pi(5)^2$

b)  $V = \frac{4}{3} \pi(10)^2$

c)  $V = \left(\frac{1}{2}\right)\left(\frac{4}{3}\right) \pi(5)^3$

d)  $V = \left(\frac{1}{2}\right)\left(\frac{4}{3}\right) \pi(10)^3$

(8) اذا كانت المساحة الجانبية لاسطوانة  $7cm^2$  ومساحة القاعدة  $23.9cm^2$  فإن مساحة سطح الاسطوانة تساوي

a)  $7 \times 2 + 23.9$

b)  $2 \times 23.9 + 7$

c)  $7 + 23.9$

d)  $7 \times 23.9$

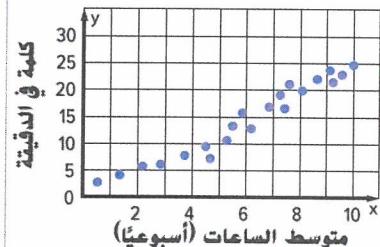
(9) إناء على شكل مخروط وآخر على شكل اسطوانة متساويين في الارتفاع ونصف القطر . قارن بين حجم كل منهما

a) حجم المخروط =  $\frac{1}{3}$  × حجم الاسطوانة

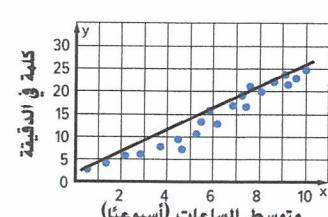
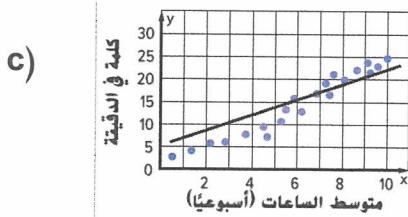
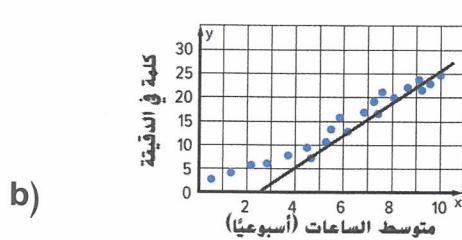
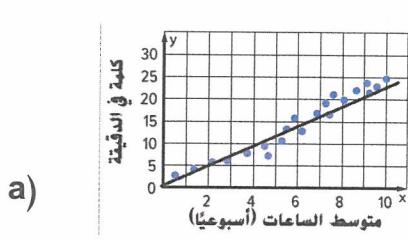
b) حجم المخروط = 3 × حجم الاسطوانة

c) حجم الاسطوانة = حجم المخروط

d) حجم المخروط =  $\frac{1}{3}$  حجم الاسطوانة



(10) أفضل مستقيم موازعه لمخطط الانشار البياني الخاص بعد ساعات التدريب على الكتابة أسبوعياً وعدد الكلمات المكتوبة في الدقيقة



11) يمكننا استخدام القياس غير المباشر في حساب

- a) طول ضلع مثلث      b) ارتفاع باب الصف      c) ارتفاع البرج      d) عرض الدفتر

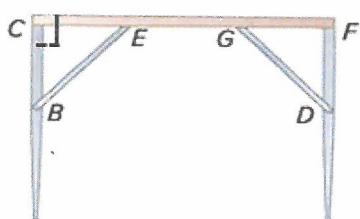
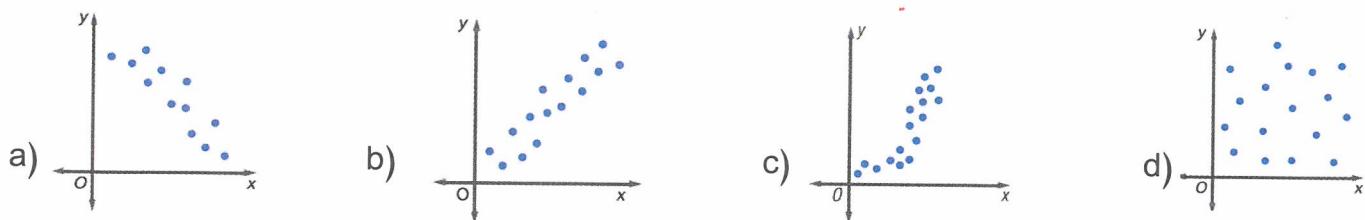
12) مساحة سطح اسطوانة  $SA$  ارتفاعها  $h$  ونصف قطرها  $r$  تساوي

- a)  $2\pi r h + 2\pi r^2$       b)  $\pi r h + 2\pi r^2$       c)  $2 \pi r h + \pi r^2$       d)  $\pi rh + \pi r^2$

13) لديك بيانات تتوزع بشكل متماشٍ . أفضل ما يلائم توزيع البيانات لقياس المركز هو

- a) الوسيط      b) متوسط الانحراف المطلق      c) الوسط      d) المنوال

14) الارتباط المتغير بالشكل الذي يعتبر ارتباطاً موجباً هو



15) أضفت عائشة دعامة لسطح طاولة كما هو موضح

$$\Delta DFG \cong \Delta BCE, m\angle FDG = 50^\circ$$

او جد

$$m\angle CEB$$

- a)  $50^\circ$       b)  $30^\circ$       c)  $40^\circ$       d)  $90^\circ$

(16) كرّة A نصف قطرها  $1\text{cm}$  وكرّة B نصف قطرها  $3\text{cm}$ . يكون حجم الكرة B مساوياً

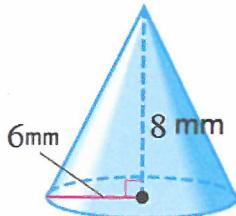
- a)  $3 \times \text{حجم الكرة A}$       b)  $27 \times \text{حجم الكرة A}$       c)  $9 \times \text{حجم الكرة A}$       d)  $8 \times \text{حجم الكرة A}$

(17) وسيط قيم البيانات الأكبر من الوسيط يسمى

- a) Q3 الربع الثالث      b) Q1 الربع الأول      c) القيمة المتطرفة      d) الوسيط

(18) أعمار 7 طلاب في مكتبة مدرسية هي 13, 16, 15, 17, 17, 15, 17. المنوال لاعمار الطلاب يساوي

- a) 16      b) 15      c) 17      d) 13



(19) المساحة الجانبية للمخروط الموضح بالشكل تساوي

- a)  $\pi(6)10$       b)  $\pi(6)^2(8)$       c)  $\pi.8.10$       d)  $\pi^2.6.(10)^2$

(20) أي العبارات الآتية صحيحة

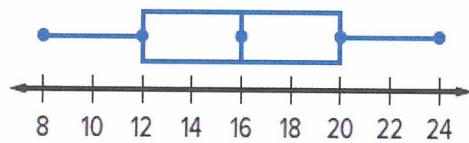
- (a) اذا تطابقت زاوية في مثلث مع زاوية في مثلث آخر يكون المثلثان متتشابهين  
 (b) اذا تطابقت زاويتان في مثلث مع زاويتين في مثلث آخر يكون المثلثان متتشابهين  
 (c) اذا كان شكلان متتشابهين فإن اضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة  
 (d) يكون الشكلان متطابقين اذا كان الثاني يمكن الحصول عليه من الاول بواسطة تسلسل التحويلات وتحفيزات الابعاد ( التمدد )

السؤال الثاني

30



(21) يوضح مخطط الصندوق ذي العارضين أسعار الوجبات الصحية في مطعم مختلف.

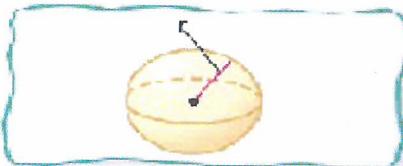


اكمـل ما يلي :

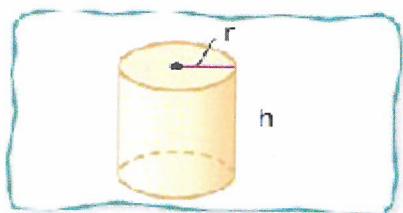
الوسيط = ..... الربع الاول = .....

الربع الثالث = ..... القيمة العظمى = ..... القيمة الصغرى = .....

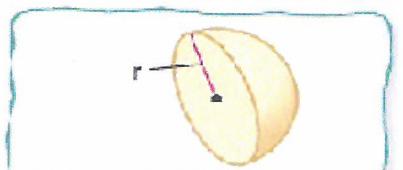
(22) وصل الشكل بالقانون الصحيح الخاص بالحجم او مساحة السطح



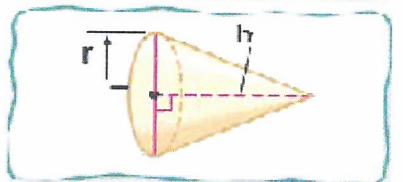
$$SA = 2\pi r^2 + 2\pi rh$$



$$SA = \pi r\ell + \pi r^2$$

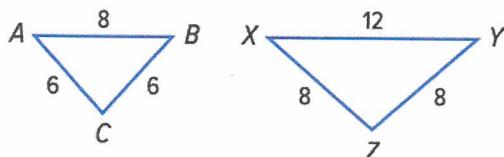


$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$



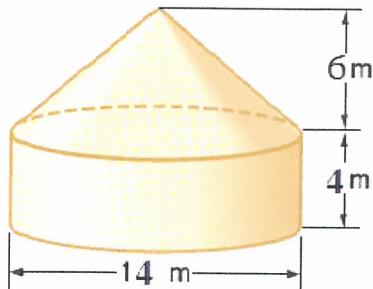
$$V = \frac{2}{3}\pi r^3$$

(23) حدد ما إذا كان  $\triangle XYZ$  متشابهاً مع  $\triangle ABC$ . اشرح



.....  
.....  
.....

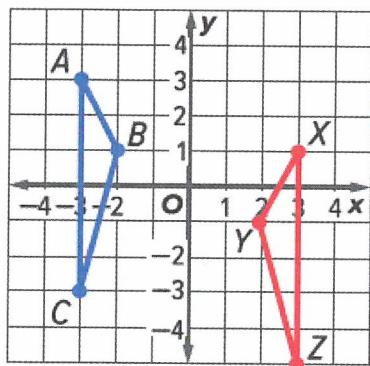
24) اوجد حجم الجزء العلوي من المئذنة الموضحة بالشكل المرفق.



$$(اعتبر \quad \pi = \frac{22}{7})$$

.....  
.....  
.....

25) المثلث  $\Delta XYZ$  يطابق المثلث  $\Delta ABC$



حدد التحويلات التي تطابق  $\Delta ABC$  على  $\Delta XYZ$

.....  
.....  
.....

26) اجرى ابراهيم استطلاعا للطلاب في مدرسته ووجد أن 80 طالبا يمتلكون هاتفًا خلويًا و50 من اولئك الاطلاب

يملكون مشغل MP3 . وهناك 20 طالبا لا يمتلكون هاتفًا خلويًا ولكنهم يمتلكون مشغل MP3 وخمسة طلاب لا



يملكون أيًا من هذين الجهازين . املأ الجدول باستخدام الفئتين بالقيم المعطاة

الإجمالي	يملكون مشغل MP3	لا يملكون مشغل MP3	يملكون هاتفًا خلويًا
80			
		20	لا يملكون هاتفًا خلويًا
			الإجمالي

انتهت الاسئلة - بال توفيق والنجاح