

مراجعة شاملة رياضيات \ العاشر عام للفصل الثاني والثالث

س1 :- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيح في كلا مما يلي :-

(1) الوسط الهندسي للعددين 5 , 20 يساوي

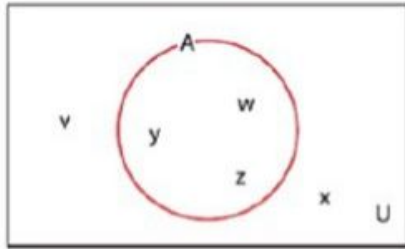
- a) 12.5 b) 100 c) 10 d) 5

(2) حدد ما اذا كانت مجموعة الاعداد التالية (11, 60, 61) ان تكون قياسات لاضلاع مثلث

- a) غير ذلك b) مثلث منفرج الزاوية c) مثلث حاد الزاوية d) مثلث قائم الزاوية

(3) عدد المجموعات الجزئية الفعلية للمجموعة { 25, 75, 50 }

- a) 3 b) 6 c) 8 d) 7



(4) استخدم مخطط فن Venn لايجاد المجموعة الشاملة U

- a) $U = \{ y, w, z \}$ b) $U = \{ v, x \}$
c) $U = \{ y, w, z, x, v \}$ d) $U = \{ y, w, z, x \}$

(5) استخدم مخطط فن Venn السابق لايجاد متممة A

- a) $\{ y, w, z \}$ b) $\{ v, x \}$ c) $\{ y, w, z, x, v \}$ d) $\{ y, z \}$

(6) اوجد $n(B)$ للمجموعة $B = \{ x | x \in N, x < 16 \}$

- a) 15 b) 16 c) 8 d) 10

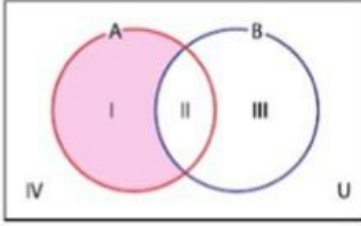
(7) احدى المجموعات التالية تعتبر مجموعة غير منتهية

- a) $\{ x | x \in N, x < 100 \}$ b) $\{ 3, 6, 9, \dots, 24 \}$

- c) $\{ x | x \text{ هو عدد المجلس الوطني الاتحادي} \}$ d) $\{ 100, 102, 104, 106, \dots \}$

8) تصنف المجموعتان {ك، ل، ب}؛ {ق، ط، ة}

- a) متكافئتان b) متساويتان c) متكافئتان ومتساويتان d) غير ذلك



9) مخطط فن Venn المرسوم جانباً يمثل المجموعة

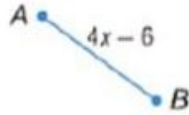
- a) $A \cap B$ b) $A \setminus \cap B$
c) $A \cup B \setminus$ d) $A \cap B \setminus$

10) اذا تقاطع مستويان، فان تقاطعهما يكون على صورة

- a) مستقيم b) نقطة c) نقطتين d) غير ذلك

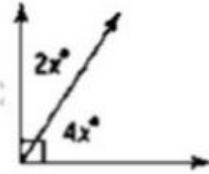
11) يمر مستقيم واحد فقط في النقطتين A , B

- a) احيانا b) دائما c) غير صحيحة d) غير ذلك



12) اذا كان $\overline{CD} \cong \overline{AB}$ فان قيمة x

- a) 4 b) 16 c) 28 d) 7



13) اوجد قيمة x في الشكل المجاور

- a) 15 b) 6 c) 30 d) 10

14) العلاقة بين a , b اذا كان $a + b = 0$

- a) عدنان سالبان b) عدنان موجبان c) العدد ومعكوسه الجمعي d) غير ذلك

15) اي مما يلي يعتبر المعكوس الايجابي للعبارة " اذا كان الشكل مربعا ، فانه متوازي اضلاع "

- a) اذا لم يكن الشكل متوازي اضلاع فانه ليس مربعا b) اذا كان الشكل متوازي اضلاع فانه يكون مربعا
c) اذا لم يكن الشكل متوازي اضلاع فانه لا يكون متوازي اضلاع d) اذا لم يكن الشكل مربعا فانه لا يكون متوازي اضلاع

16) استخدم الشكل لايجاد عدد الطلاب الذين لعبوا كرة القدم والتنس



- a) 76 b) 23
c) 62 d) 161

(17) حل التناسب الاتي $\frac{2}{3} = \frac{x}{24}$

a) 10

b) 12

c) 8

d) 16

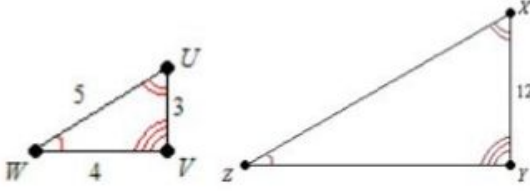
(18) اذا كان $\Delta wuv \sim \Delta zxy$ فان معامل مقياس Δwuv الى Δzxy

a) $\frac{1}{4}$

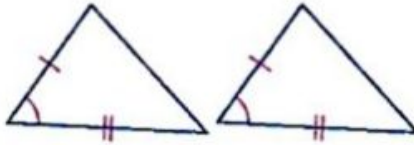
b) $\frac{1}{3}$

c) $\frac{5}{12}$

d) 4



(19) حدد عبارة التشابه للمثلثين



a) SSS

b) SAS

c) AA

d) SSA

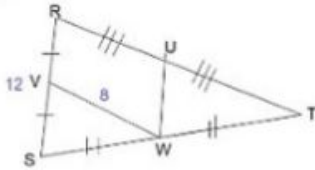
(20) اوجد طول uw

a) 12

b) 8

c) 16

d) 6



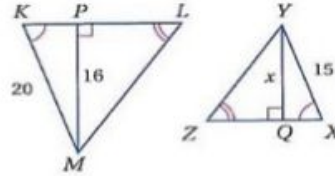
(21) اوجد قيمة x

a) 15

b) 12

c) 16

d) 24



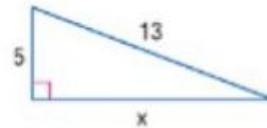
(22) اوجد قيمة x

a) 12

b) 15

c) 16

d) 14



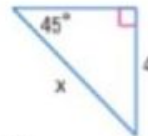
(23) اوجد قيمة x

a) 4

b) $\sqrt{2}$

c) $4\sqrt{2}$

d) 8



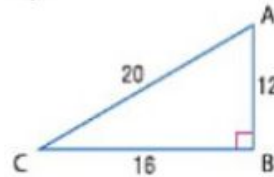
(24) اوجد $\cos C$

a) $\frac{4}{5}$

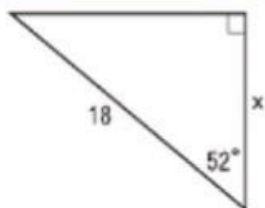
b) $\frac{3}{5}$

c) $\frac{3}{4}$

d) $\frac{1}{4}$

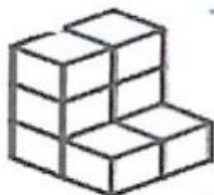


(25) اوجد قيمة x ، مقربا الى اقرب جزء من عشرة؟



- a) 10.5 b) 11.1 c) 13.6 d) 14.2

(26) المنظور العلوي للشكل الموضح هو



- a) b) c) d)

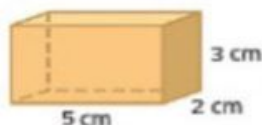


(27) المقطع العرضي الناتج في الشكل الموضح عبارة عن

- a) مربع b) مثلث c) مستطيل d) دائرة

(28) اذا كان عامل مقياس مجسمين متشابهين هو $\frac{2}{3}$ فان النسبة بين مساحة السطح تساوي

- a) $\frac{3}{2}$ b) $\frac{8}{27}$ c) $\frac{4}{9}$ d) $\frac{1}{9}$



(29) حجم المنشور الرباعي التالي يساوي :-

- a) 30cm^3 b) 10cm^3 c) 25cm^3 d) 60cm^3

(30) مساحة سطح مخروط تساوي $18\pi\text{ cm}^2$ ، ويبلغ طول نصف قطر القاعدة 3 cm ، ما طول الارتفاع المائل للمخروط؟ ($S = \pi r \ell + \pi r^2$)

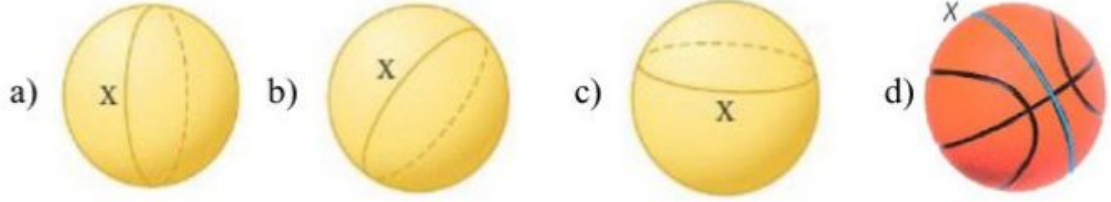
- a) 9cm b) 3cm c) 27cm d) 6cm

(31) الجدول الجانبي يوضح دورات متعددة لنتائج قرص ما ، اوجد الاحتمال التجريبي لتوقف القرص على الجزء البرتقالي؟

Color	Frequency
red	6
blue	4
orange	5
green	10

- a) $\frac{9}{25}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{5}$ d) $\frac{1}{2}$

(32) احد الاشكال X لا يمثل مستقيم في الهندسة الفراغية على الاشكال الكروية ؟



(33) اذا كانت النسبة التي تقارن بين حجمين شكلان متشابهان 27π , 64π ، ما نسبة معامل المقياس الشكل الاصغر الى الشكل الاكبر ؟

- a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{3}{4}$ c) $\frac{4}{3}$ d) $\frac{1}{5}$

(34) يقدم محل بيتزا 3 أنواع من البيتزا محشوة الحواف ، و 5 أنواع من البيتزا بالخضراوات ، و 4 أنواع من البيتزا باللحم ، اوجد عدد النتائج المحتملة لاختيار بيتزا من كل نوع ؟

- a) 12 b) 20 c) 15 d) 60

(35) اوجد ناتج 5!

- a) 5 b) 120 c) 60 d) 100

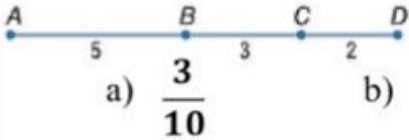
(36) اوجد ناتج ${}_5P_2$

- a) 3 b) 30 c) 15 d) 20

(37) اوجد ناتج ${}_8C_3$

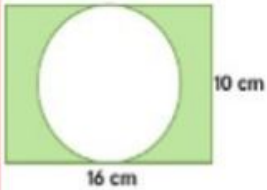
- a) 12 b) 56 c) 20 d) 336

(38) اذا اختيرت النقطة X عشوائيا على $\overline{AD}$ ، اوجد (تقع x على BD) P ؟



- a) $\frac{3}{10}$ b) $\frac{1}{5}$ c) $\frac{1}{2}$ d) $\frac{8}{10}$

(39) اوجد احتمال وقوع نقطة مختارة بشكل عشوائي داخل المنطقة غير المظللة ؟



- a) $\frac{25\pi}{160}$ b) $\frac{64\pi}{160}$ c) $\frac{10}{16}$ d) $\frac{5\pi}{160}$

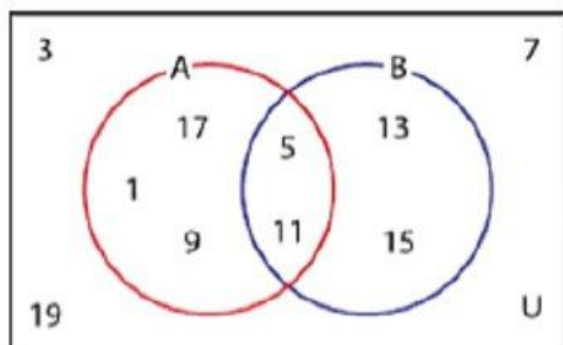
(40) عند رمي حجري نرد ، فما احتمال ان يظهر على احدهما العدد 4 ، مع العلم ان مجموع حجري النرد 9 ؟

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

41) اثبت انه اذا كان $2(x - 5) = 20$ فإن $x = 15$. واكتب تبريرا لكل خطوة ؟

المبررات	العبارات
المعطى	
	$2(x) - 2(5) = 20$
	$2x - 10 = 20$
	$2x - 10 + 10 = 20 + 10$
خاصية التعويض	
خاصية القسمة في المعادلات	
	$x = 15$

42) استخدم مخطط فن (Venn) المرسوم جانبا للاجابة عن الاسئلة التالية :-



$$U = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$A = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$A' = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$B = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$B' = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$A \cap B = \{ \quad \quad \}$$

$$(A \cap B)' = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$(A \cup B) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$(A \cup B)' = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$A - B = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$n(A) =$$

$$n(B) =$$

(43) اكتب عكس كل عبارة شرطية ومعكوسها ومعاكسها الايجابي ، وحدد اذا ما كانت العبارة الشرطية المرتبطة صحيحة ام خاطئة ؟

الزاويتان اللتان لهما نفس القياس متطابقتان	صح ام خطأ
العكس	
المعكوس	
المعاكس الايجابي	

(44) حدد الفرضية والاستنتاج لكل عبارة شرطية ؟

العبارة الشرطية	الفرضية	الاستنتاج
اذا كان المضلع به ستة اضلاع ، فإنه سداسي الاضلاع		
سيتم تحديد موعد لعرض آخر ، اذا بيعت تذاكر العرض الاول		
اذا كان اليوم الجمعة ، فان غدا السبت		

(45) اعد جدولاً لقيم الصواب للعبارات ؟

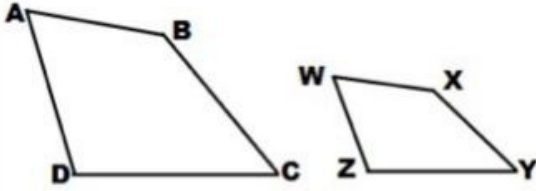
p	q	$\sim p$	$\sim p \vee q$
T	T		
T	F		
F	T		
F	F		

(46) حل كلا من التناسبات التالية ؟

$$1) \frac{x}{4} = \frac{11}{-6}$$

$$2) \frac{-4}{7} = \frac{6}{2y + 5}$$

(47) اذا كان $ABCD \sim WXYZ$ ، اكمل ما يلي بالنسبة للزوايا المتطابقة والاضلاع المتناسبة ؟



1. a) $\angle A \cong$ _____

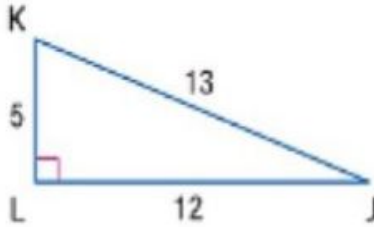
b) $\angle B \cong$ _____

c) $\angle C \cong$ _____

d) $\angle D \cong$ _____

e) $\frac{AB}{ZY} = \frac{BC}{ZY}$

(48) عبر عن كل نسبة بكسر او كسر عشري وقرب لاقرب جزء من مئة ؟



$\sin J =$

$\cos J =$

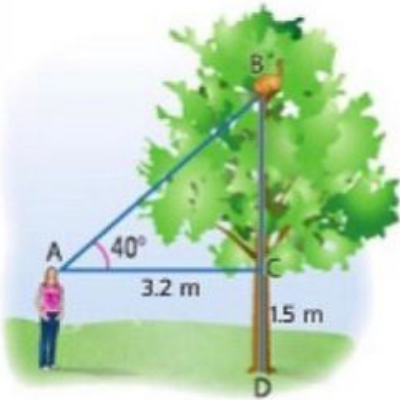
$\tan J =$

$\sin K =$

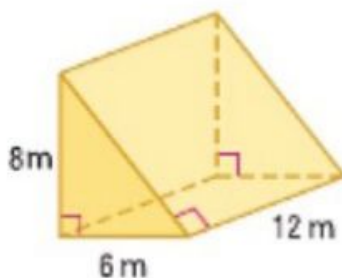
$\cos K =$

$\tan K =$

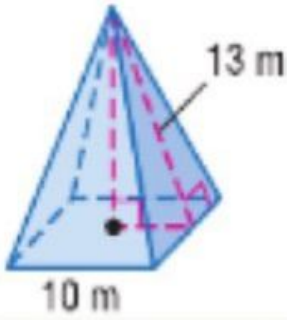
(49) تسلقت قطة ليلي شجرة ، اذا نظرت ليلي الى قبتها بزاوية ارتفاع 40° ، وترفع عيناها 1.5m عن الارض ، فكم ارتفاع قبتها عن الارض ؟



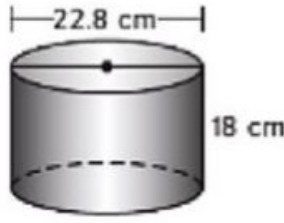
(50) اوجد مساحة سطح المنشور الثلاثي القائم ؟



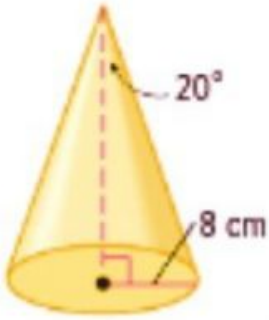
(51) اوجد مساحة سطح الهرم الرباعي ؟



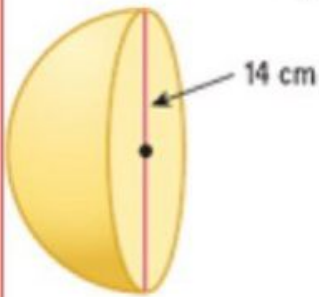
(52) تمتلئ الحاويتان الموضحتان جانبا بالفشار، بكم مرة تزيد كمية الفشار الموجودة في الحاوية الكبيرة عن الفشار الموجود في الحاوية الصغيرة ؟



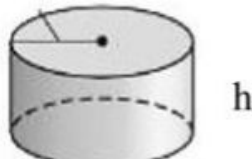
(53) اوجد حجم المخروط، قرب النتيجة الى اقرب جزء من عشرة ؟



(54) اوجد مساحة سطح نصف الكرة، قرب النتيجة الى اقرب جزء من عشرة ؟



(55) الشكلان المرسومان جانبا متشابهين اوجد الارتفاع h ؟



$$V = 8\pi \text{ cm}^3$$

$$V = 216\pi \text{ cm}^3$$

56) طلب من 5 طلاب ان يختاروا مضلعاً عشوائياً من المجموعة الموضحة ادناه ويعطوه اسماً ، ام احتمال ان يختار الطالبان الاولان المثلث والشكل الرباعي بهذا الترتيب ؟



57) ما احتمال ان تكون لوحة الرخصة CFF3133 اذا كان فيها حروف C , F , F , وارقام 1, 3 , 3, 3 ؟

58) تحتوي حقيبة على 3 كرات حمراء و 2 بيضاء و 6 زرقاء ، سحب كرتان دون اعادتهما ، اوجد احتمال كل مما يلي ؟

6	2	3
زرقاء	بيضاء	حمراء
11		

$$P (\text{الكرتان لونهما احمر}) =$$

$$P (\text{الاولى بيضاء والثانية زرقاء}) =$$

59) عند رمي حجري نرد ، ما احتمال ان يكون المجموع 5 او الحصول على عددين متطابقين ؟

60) وفقاً للجدول الاتي ، ما احتمال ان يكون الطالب في النادي في السنة قبل الاخيرة او في فريق المناظرة ؟

النادي	السنة الأولى	السنة قبل الأخيرة	السنة الأخيرة
التطوعي	12	14	8
المناظرة	2	6	3
الرياضيات	7	4	5
الفرسية	11	15	13