

<p>سكولار</p> <p>Scolaire.tn · موضوع للتدرب من إعدادنا، ليس امتحاناً رسمياً</p>	<p>امتحان الثلاثي الثالث · السنة التاسعة من التعليم الأساسي</p> <p>الموضوع 3</p>		
	<p>العدد: / 20</p>	<p>المدة: 60 دقيقة</p>	<p>المادة: الرياضيات</p>
<p>القسم:</p>	<p>الاسم واللقب:</p>		

التمرين 1: أسئلة متعددة الاختيارات (4 ن)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة.

(1) حجم هرم قاعدته مربع ضلعه 3 cm وارتفاعه 4 cm: (1 ن)

- (أ) 48 cm^3 (ب) 36 cm^3
(ج) 12 cm^3 (د) 6 cm^3

(2) مخروط دوراني شعاع قاعدته 3 cm وارتفاعه 4 cm. مولده: (1 ن)

- (أ) $\sqrt{7} \text{ cm}$ (ب) 12 cm
(ج) 7 cm (د) 5 cm

(3) $(2x - 1)^2$ يساوي: (1 ن)

- (أ) $4x^2 + 1$ (ب) $4x^2 - 1$
(ج) $4x^2 - 4x + 1$ (د) $2x^2 - 4x + 1$

(4) حلول المتراجحة $1 < x - 3$ هي الأعداد x حيث: (1 ن)

- (أ) x أصغر قطعاً من 2 (ب) x أصغر قطعاً من -2
(ج) $x > -2$ (د) $x > 2$

التمرين 2: المكعب والهرم (4,5 ن)

ABCDEFGH مكعب طول حرفه 6 cm، والنقطة E فوق A. نعتبر الهرم EABCD الذي رأسه E وقاعدته المربع ABCD.

(1) المستقيم (AE) بالنسبة إلى المستوي (ABCD): (1 ن)

- (أ) محتوئ فيه (ب) يقطعه بزاوية 45°
(ج) يوازيه (د) عمودي عليه

(2) احسب حجم المكعب. (0,75 ن)

..... cm^3

(3) احسب حجم الهرم EABCD. (1 ن)

..... cm^3

(4) المثلث EAB قائم في A. احسب EB^2 . (0,75 ن)

..... cm^2

(5) المثلث EBC قائم في B. احسب EC^2 . (1 ن)

..... cm^2

التمرين 3: مسألة تأليفيّة: معادلة ومتراجحة ونسبة مئوية (6 ن)

ثمن الكرّاس يزيد على ثمن القلم بدینارین. اشترى تلميذ 4 أقلام و 3 كرّاسات ودفع 20 دينارًا. ليكن x ثمن القلم بالدينار.

(1) المعادلة $4x + 3(x + 2) = 20$ تُكتب على الشكل $ax + b = 20$. أعط a و b . (1 ن)

..... a b

(2) احسب ثمن القلم. (1 ن)

..... دينار

(3) احسب ثمن الكرّاس. (0,75 ن)

..... دينار

(4) في التخفيضات، تنقص المكتبة 15 % من ثمن نفس المشتريات. كم يدفع التلميذ؟ (1 ن)

..... دينار

(5) يملك التلميذ 50 دينارًا ويريد شراء قلمين و n كرّاسًا (بالأثمان الأصليّة). المتراجحة المناسبة: (1 ن)

(ب) $2 + 4n \leq 50$

(أ) $4 + 2n \leq 50$

(د) $4 + 4n \leq 50$

(ج) $4n \geq 50$

(6) ما أكبر عدد من الكرّاسات يمكنه شراؤه؟ (1,25 ن)

..... كرّاس

التمرين 4: تمرين تأليفيّ: عكس بيتاغورس والعلاقات القياسية (5,5 ن)

EFG مثلث حيث $EF = 15$ cm و $EG = 20$ cm و P و $FG = 25$ cm نقطة من $[EF]$ حيث $EP = 6$ cm، و Q نقطة من $[EG]$ حيث H و $EQ = 8$ cm. المسقط العمودي للنقطة E على (FG) .

(1) المثلث EFG: (1 ن)

(ب) قائم في E

(أ) قائم في F

(ج) ليس قائمًا

(2) المستقيمان (PQ) و (FG) متوازيان. احسب PQ . (1 ن)

..... cm

(3) احسب مساحة المثلث EFG. (1 ن)

..... cm²

(4) احسب مساحة الرباعي PQGF. (1,25 ن)

..... cm²

(5) احسب EH. (1,25 ن)

..... cm