

<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 1</p>		
	<p>العدد: / 20</p>	<p>المدة: 60 دقيقة</p>	<p>المادة: الرياضيات</p>
<p>القسم:</p>	<p>الاسم واللقب:</p>		

التعريف 1: أسئلة متعددة الاختيارات (4 ن)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة.

(1) حجم مخروط دوراني شعاع قاعدته r وارتفاعه h هو: (1 ن)

(أ) $2\pi \times r \times h$ (ب) $(\pi \times r^2 \times h) \div 3$

(ج) $\pi \times r^2 \times h$ (د) $(\pi \times r \times h) \div 3$

(2) في الفضاء، إذا كان مستقيم (D) عمودياً على مستقيمين متقاطعين من مستوي (P)، فإن: (1 ن)

(أ) لا يمكن أن نستنتج شيئاً (ب) (D) محتوي في المستوي (P)

(ج) (D) يوازي المستوي (P) (د) (D) عمودي على المستوي (P)

(3) العدد $\sqrt{50} - \sqrt{18}$ يساوي: (1 ن)

(أ) $2\sqrt{2}$ (ب) 8

(ج) $\sqrt{32}$ (د) $4\sqrt{2}$

(4) نختار عشوائياً عدداً صحيحاً من 1 إلى 10. احتمال أن يكون مضاعفاً للعدد 3: (1 ن)

(أ) $3/10$ (ب) $3/7$

(ج) $1/3$ (د) $1/10$

التعريف 2: الهرم المنتظم (4,5 ن)

SABCD هرم منتظم قاعدته المربع ABCD الذي ضلعه 6 cm، ومركز قاعدته O، وارتفاعه $SO = 4$ cm. I منتصف [BC].

(1) احسب مساحة القاعدة ABCD. (0,75 ن)

..... cm²

(2) احسب حجم الهرم. (1 ن)

..... cm³

(3) احسب OI. (0,5 ن)

..... cm

(4) المثلث SOI قائم في O. احسب الارتفاع الجانبي SI. (1 ن)

..... cm

(5) احسب المساحة الجانبية للهرم (مساحة الأوجه الجانبية الأربعة). (1,25 ن)

..... cm²

التمرين 3: تآليف في الحساب الجبري (6 ن)

نعتبر العبارة $A = (x + 2)^2 - 9$ حيث x عدد حقيقي.

(1) انشر A واكتبها على الشكل $ax^2 + bx + c$ (أعط a و b و c). (1,25 ن)

..... a b c

(2) فكك A على الشكل $(x + p)(x + q)$ مع p أصغر من q (أعط p و q). (1,25 ن)

..... p q

(3) حل المعادلة $A = 0$: أعط الحلين (الأصغر ثم الأكبر). (1 ن)

..... الأصغر الأكبر

(4) احسب A من أجل $x = \sqrt{2}$ واكتب النتيجة على الشكل $a + b\sqrt{2}$ (أعط a و b). (1,5 ن)

..... a b

(5) حلول المتراجحة $x + 1 \leq 2x - 3$ هي $x \leq a$. أعط a . (1 ن)

..... a

التمرين 4: تآليف في الهندسة (5,5 ن)

ABC مثلث قائم في A حيث $AB = 6$ cm و $AC = 8$ cm. نقطة M من [AB] حيث $AM = 3$ cm، والمستقيم الموازي لـ (BC) المار من M يقطع [AC] في H. N. المسقط العمودي للنقطة A على (BC). ندير المثلث ABC دورة كاملة حول المستقيم (AB) فنحصل على مخروط دوراني.

(1) احسب BC. (0,75 ن)

..... cm

(2) احسب AN و MN. (1 ن)

..... AN MN

(3) احسب AH. (1 ن)

..... cm

(4) حجم المخروط المتحصّل عليه يُكتب $k\pi$ cm³. أعط k . (1,5 ن)

..... k

(5) مساحته الجانبية تُكتب $k\pi \text{ cm}^2$. أعط k . (1,25 ن)

..... k