

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

التمرين 1: أسئلة متعدّدة الاختيارات (4 ن)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة.

(1) الكتابة العشرية للعدد $3/11$ هي: (1 ن)

(أ) 0,3 (ب) 0,2727

(ج) 0,272727... (دورية)

(2) العدد $\sqrt{2} \times \sqrt{18}$ يساوي: (1 ن)

(أ) $2\sqrt{5}$ (ب) 6

(ج) $\sqrt{20}$ (د) 9

(3) كل عدد يقبل القسمة على 4 وعلى 6 يقبل حتماً القسمة على: (1 ن)

(أ) 12 (ب) 18

(ج) 24

(4) إذا كان $-3 \leq x \leq -1$ فإن: (1 ن)

(أ) $-1 \leq 1/x \leq -1/3$ (ب) $-3 \leq 1/x \leq -1$

(ج) $1/3 \leq 1/x \leq 1$

التمرين 2: قابلية القسمة والتعداد (4 ن)

نعتبر الأعداد ذات الأربعة أرقام $N = 2a7b$ حيث a رقم المئات و b رقم الآحاد. نبحث عن الأعداد N التي تقبل القسمة على 15.

(1) في حالة $b = 0$ ، كم قيمة ممكنة للرقم a ؟ (1 ن)

قيم

(2) ما أصغر عدد N يقبل القسمة على 15؟ (1 ن)

$N =$

(3) ما أكبر عدد N يقبل القسمة على 15؟ (1 ن)

$N =$

(4) كم عددًا N في الجملة يقبل القسمة على 15؟ (1 ن)

عددًا

التمرين 3: البذور التربيعية، القيمة المطلقة والمقارنة (6 ن)

نعتبر العددين الحقيقيين $a = 2\sqrt{45} - \sqrt{20}$ و $b = \sqrt{5} - 3$.

(1) بسط a واكتبه على الشكل $(k\sqrt{5})$. (1 ن)

..... k

(2) انشر $a \times b$ واكتبه على الشكل $(p + q\sqrt{5})$. (1 ن)

..... p q

(3) إشارة العدد b: (0,75 ن)

(أ) b سالب قطعًا

(ب) $b > 0$

(ج) $b = 0$

(4) احسب $|b| - |2 - \sqrt{5}|$ واكتب النتيجة على الشكل $(p - q\sqrt{5})$. (1,25 ن)

..... p q

(5) اكتب $1/a$ دون جذر في المقام على الشكل $(\sqrt{5}/k)$. (1 ن)

..... k

(6) علمًا أنَّ $2,236 \leq \sqrt{5} \leq 2,237$ ، أعط القيمة المقربة بالنقصان إلى 0,01 للعدد a. (1 ن)

..... a $\approx$

التمرين 4: طالس، عكس بيتاغورس والعلاقات القياسية (6 ن)

في الشكل التالي النقاط A و O و C على استقامة واحدة، والنقاط B و O و D على استقامة واحدة، حيث $OA = 4$ cm و $OC = 6$ cm و $OB = 5$ cm و $OD = 7,5$ cm و $AB = 3$ cm. المسقط العمودي للنقطة C على (OD).

(1) احسب النسبة OA/OC في شكل كسر غير قابل للاختزال (البسط

والمقام). (0,75 ن)

..... البسط المقام

(2) بمقارنة OA/OC و OB/OD نستنتج أنَّ: (1 ن)

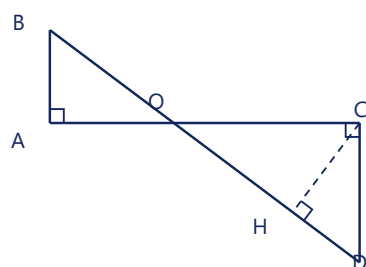
(أ) $(CD) \perp (AB)$

(ب) $(AC) \parallel (BD)$

(ج) $(AB) \parallel (CD)$

(3) احسب CD. (1 ن)

..... cm



(4) المثلث OAB: (1 ن)

(أ) قائم في A

(ج) قائم في O

(ب) ليس قائمًا

(5) علمًا أنَّ المثلث OCD قائم في C (لأنَّ $(AB) \parallel (CD)$), احسب مساحته. (1 ن)

..... cm^2

(6) احسب CH. (1,25 ن)

..... cm