

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

التمرين 1: أسئلة متعددة الاختيارات (4 ن)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة.

(1) العدد 2^{-3} يساوي: (1 ن)

- (أ) 0,125
(ب) -8
(ج) -0,125
(د) 8

(2) أي عدد كسري كتابته العشرية منتهية؟ (1 ن)

- (أ) $4/9$
(ب) $5/12$
(ج) $7/30$
(د) $9/40$

(3) القاسم المشترك الأكبر للعددين 90 و 126 هو: (1 ن)

- (أ) 18
(ب) 6
(ج) 9
(د) 36

(4) a و b عدنان حقيقيان حيث a أصغر قطعاً من b. إذن: (1 ن)

- (أ) $a - 3 > b - 3$
(ب) $-3a - 3b$ أصغر من
(ج) $-3a > -3b$

التمرين 2: القواسم وقابلية القسمة (4,5 ن)

تريد جمعية توزيع 168 قلمًا و 252 كراسًا على أكبر عدد ممكن من الحقائق، بحيث تحتوي كل الحقائق على العدد نفسه من الأقلام والعدد نفسه من الكراسات دون أن يبقى شيء.

(1) فكك العدد 168 إلى جذاء عوامل أولية على الشكل $2^x \times 3^y \times 7^z$ (أعط x و y و z). (1 ن)

..... x y z

(2) فكك العدد 252 على الشكل $2^x \times 3^y \times 7^z$ (أعط x و y و z). (0,75 ن)

..... x y z

(3) ما أكبر عدد ممكن من الحقائق؟ (1 ن)

..... حقيقة

(4) كم قلمًا وكم كُرّاسًا في كل حقيبة؟ (0,75 ن)

قلم كُرّاس

(5) العدد ذو الأربعة أرقام 5×24 (x رقم المئات) يقبل القسمة على 12. أعط أصغر وأكبر قيمة ممكنة للرقم x. (1 ن)

أصغر x أكبر x

التمرين 3: الأعداد الحقيقية، البذور والترتيب (6 ن)

نعتبر العددين الحقيقيين $a = \sqrt{12} + \sqrt{75} - \sqrt{27}$ و $b = 2 - \sqrt{3}$.

(1) بسّط a واكتبه على الشكل $(k\sqrt{3} \text{ أعط } k)$. (1,25 ن)

..... k

(2) إشارة العدد b: (0,75 ن)

(أ) $b = 0$ (ب) b سالب قطعًا

(ج) $b > 0$

(3) احسب $|b| + |\sqrt{3} - 3|$ واكتب النتيجة على الشكل $(p\sqrt{3} - q \text{ أعط } p \text{ و } q)$. (1,25 ن)

..... p q

(4) انشر $a \times b$ واكتبه على الشكل $(q\sqrt{3} + p \text{ أعط } p \text{ و } q)$. (1,25 ن)

..... p q

(5) قارن $1/a$ و $1/7$: (0,75 ن)

(أ) $1/a$ أصغر من $1/7$ (ب) $1/a = 1/7$

(ج) $1/a > 1/7$

(6) علمًا أنّ $\sqrt{3} \approx 1,732$ ، أعط القيمة المقربة للعدد a إلى العُشر. (0,75 ن)

..... a $\approx$

التمرين 4: عكس، بيتاغور، طاليس والعلاقات القياسية (5,5 ن)

ABC مثلث حيث $AB = 9 \text{ cm}$ و $AC = 12 \text{ cm}$ و M و $BC = 15 \text{ cm}$ نقطة من [AB] حيث $AM = 3 \text{ cm}$ ، و N

نقطة من [AC] حيث H . $AN = 4 \text{ cm}$ المسقط العمودي للنقطة A على (BC).

(1) المثلث ABC: (1 ن)

(أ) ليس قائمًا (ب) قائم في B

(ج) قائم في A

(2) احسب النسبة AM/AB في شكل كسر غير قابل للاختزال (البسط والمقام). (1 ن)

البسط المقام

(3) بمقارنة AM/AB و AN/AC ، المستقيمان (MN) و (BC) : (0,75 ن)

أ) متعامدان
ب) متقاطعان في نقطة من $[BC]$

ج) متوازيان

(4) احسب MN . (1 ن)

..... cm

(5) احسب AH . (1 ن)

..... cm

(6) احسب مساحة الرباعي $BMNC$ (شبه منحرف). (0,75 ن)

..... cm^2

