

إصلاح امتحان الثلاثي الأول . الرياضيات . السنة التاسعة . الموضوع 1

التمرين 1: أسئلة متعددة الاختيارات (4 ن)

1. 1. 0,125 (أ) (1 ن)

2. 9/40 (د) (1 ن)

3. 18 (أ) (1 ن)

4. $-3a > -3b$ (ج) (1 ن)

التمرين 1: 9/40 (2) $2^{-3} = 1/8 = 0,125$. (1 لأن $-3a > -3b$) (4) $2 \times 3^2 = 18$. (3) $40 = 2^3 \times 5$. (الضرب في -3 يغير الاتجاه).

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

1. 1. 3, y 1, z 1 (1 ن)

2. 2. 2, y 2, z 1 (0,75 ن)

3. 84 حقيقة (1 ن)

4. قلم 2، كراس 3 (0,75 ن)

5. أصغر 1 x، أكبر 7 x (1 ن)

التمرين 2: $168 = 2^3 \times 3 \times 7$ ؛ $252 = 2^2 \times 3^2 \times 7$ ؛ القاسم المشترك الأكبر $84 = 2^2 \times 3 \times 7$ حقيقة؛ في كل حقيقة $168 \div 84 = 2$ قلمان و $252 \div 84 = 3$ كراسات؛ 5×24 يقبل القسمة على 4، و $11 + x$ مضاعف لـ 3 يعطي $\{1 ; 4 ; 7\} : x$ الأصغر 1 والأكبر 7.

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

1. 4. k (1,25 ن)

2. $b > 0$ (ج) (0,75 ن)

3. 5, q 2 (1,25 ن)

4. -12, q 8, p (1,25 ن)

5. $1/a > 1/7$ (ج) (0,75 ن)

6. $a \approx 6,9$ (0,75 ن)

التمرين 3: $a = 2\sqrt{3} + 5\sqrt{3} - 3\sqrt{3} = 4\sqrt{3}$ ؛ $b > 0$ لأن $\sqrt{3}$ أصغر من 2؛ $5 - 2\sqrt{3} = (3 - \sqrt{3}) + (2 - \sqrt{3}) = |b| + |\sqrt{3} - 3|$ ؛ $a \approx 6,928 \approx 6,9$ ؛ $1/a > 1/7$ إذن $\sqrt{49} = 7$ أصغر من $a = \sqrt{48}$ ؛ $x \cdot b = 8\sqrt{3} - 12$.

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

1. (ج) قائم في A (1 ن)

2. البسط 1، المقام 3 (1 ن)

3. (ج) متوازيان (0,75 ن)

4. 5 cm (1 ن)

5. 7,2 cm (1 ن)

6. 48 cm^2 (0,75 ن)

التمرين 4: $AB^2 + AC^2 = 225 = BC^2$ إذن ABC قائم في A ؛ $AM/AB = AN/AC = 1/3$ إذن $(MN) \parallel (BC)$ ؛ $MN = 15/3 = 5 \text{ cm}$ ؛ $AH = 9 \times 12 / 15 = 7,2 \text{ cm}$ ؛ مساحة $BMNC = 54 - 6 = 48 \text{ cm}^2$.