

التاسعة أساسي 5	فرض مراقبة	المدرسة الإعدادية بمرناق
التاريخ: 2015/11/17	عدد	
الأستاذة: ليلي الخماسي	في الرياضيات	السنة الدراسية 2015 / 2016

الإسم: اللقب: القسم: الرّقم:

التمرين الأول: (5 ن)

إيلي كلّ سؤال ثلاث إجابات ، إحداهما فقط صحيحة. ضع في إطار الإجابة المناسبة.

1. العدد $\sqrt{6^2 + 8^2}$ يساوي :

أ- $6+8$ ب- 48 ج- 10

2. $|3,14 - \pi|$ يساوي :

أ- 0 ب- $3,14 - \pi$ ج- $\pi - 3,14$

3. إذا كان (O,I,J) معيّن متعامد في المستوي فإنّ $A(\sqrt{2}+1,4)$ و $B(1-\sqrt{2},-4)$ متناظران بالنسبة إلى

أ- (OI) ب- (OJ) ج- I

إجب بـ "صواب" أو "خطأ": ضع في إطار الإجابة المناسبة

1. العدد $3\sqrt{2} + \sqrt{17}$ هو مقابل العدد $3\sqrt{2} - \sqrt{17}$

أ- صواب ب- خطأ

2. إذا كان ABC مثلثا و M نقطة من (AB) و N نقطة من (AC) حيث: $(MN) \parallel (BC)$ فإنّ:

أ- صواب ب- خطأ $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{BC}{MN}$

التمرين الثاني: (3 ن)

نعتبر العبارتين:

$$B = \sqrt{2}(4\sqrt{2}+1) - \sqrt{3}(3\sqrt{3}-1) + (6-\sqrt{2}) \quad \text{و} \quad A = \sqrt{3} - [-(-\sqrt{2}-\sqrt{3}) - (-2-\sqrt{3})] - (3-\sqrt{2})$$

1. بيّن أنّ $A = -5 - \sqrt{3}$ و $B = 5 + \sqrt{3}$

2. بيّن أنّ A و B متقابلان .

3. إستنتج مقارنة بين $|A|$ و $|B|$.

التمرين الثالث: (6ن)

نعتبر العبارتين: $a = \sqrt{9} - \sqrt{18} + 5\sqrt{2}$ و $b = \sqrt{2}(\sqrt{2} - 2) + (2 - \sqrt{3})(2 + \sqrt{3})$

1. بين أن $a = 3 + 2\sqrt{2}$ و $b = 3 - 2\sqrt{2}$

2. أحسب $a \times b$. إستنتج أن $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} \in \mathbb{Q}$

3. بين أن $3\sqrt{2} \times \frac{1}{b} - 2 \times ab = 9\sqrt{2} + 10$

4. إختصر العبارة: $c = |\sqrt{2} - a| - |\sqrt{2} + b|$

التمرين الرابع: (6ن)

ABC مثلث حيث: $BC = 10cm$ ، $AB = 8cm$ ، $AC = 5cm$ و M نقطة من $[AC]$ حيث $AM = 2cm$.

الموازي للمستقيم (BC) والماز من M يقطع (AB) في N .

1. أحسب كل من AN و MN .

2. الموازي للمستقيم (BC) والماز من A يقطع (CN) في E . أحسب AE .

3. المستقيم (BE) يقطع (MN) في نقطة P . أحسب NP .

