

| الموسم الدراسي: 2013/2014<br>القسم: ج م ع 6  | الفرض المحروس 2<br>الدورة 1   | ثا. محمد بن الحسن الوزاني- الخميسات<br>ذ. رشيد محصر  |
|--|---|--|
| <b>التمرين الأول:</b> بين المتساويات التالية:  |   |  |
| (2) $(5^3)^{-2} \times (-25)^5 \left(-\frac{1}{10}\right)^{10} \times 8^5 = -\frac{2^5}{5^6}$                      | (1) $(3 + \sqrt{13})^2 - (3 - \sqrt{13})^2 = 12\sqrt{13}$   | (4 نقط)  |
| (4) $\frac{1}{1-\pi} - \frac{1}{1+\pi} = \frac{-2}{\pi}$   | (3) $(2\sqrt{5}-5)(2\sqrt{5}+5) = -5$   |  |
| (3) $I = [-2; 3]$<br>$J = ]-3; -2]$  | (2) $I = [-3; +\infty[$<br>$J = ]-\infty; -4]$  | (1) $I = [-2; 3]$<br>$J = ]-1; 4]$<br>(3 نقط)  |
| <b>التمرين الثالث:</b> حل في $\mathbb{R}$ المعادلات والمتراجحات التالية:   |   |  |
| (4) $ 5 - 2x  \geq 1$  | (3) $ 6 - 2x  = 3$  | (2) $ 3x - \sqrt{2}  = -3$<br>(1) $ 2x - 1  < 1$<br>(نقطتان)   |
| <b>التمرين الرابع:</b> نضع: $a = 2\sqrt{7}$ و $b = 3\sqrt{3}$  |   |  |
| (1) احسب العدد: $(a-b)^2$  | (2) نضع: $A = \sqrt{55 - 12\sqrt{21}}$ . بين أن: $A = 2\sqrt{7} - 3\sqrt{3}$                            | (3) علما أن: $2,7 < \sqrt{7} < 2,8$ و $1,7 < \sqrt{3} < 1,8$ اعط تأطيرا للعدد $A$ ثم حدد سعته<br>(3 نقط) |
| <b>التمرين الخامس:</b> $ABCD$ متوازي الأضلاع مركزه $O$ . $J$ نقطة بحيث: $\overline{AJ} = \frac{2}{3}\overline{AC}$ |   |  |
| (1) أنشئ الشكل   | (2) بين أن: $\overline{BE} = \frac{2}{3}\overline{BC}$ و أن: $\overline{AF} = \frac{2}{3}\overline{AD}$ | (3) نعطي: $AB = 6cm$ احسب المسافة $JE$ ثم استنتج المسافة $FJ$<br>(3 نقط)                                 |
| <b>التمرين السادس:</b> أتمم بأحد الرمزین: $\in$ أو $\notin$  |   |  |
| (1) $\left[\frac{2}{7}; 5\right]$  | (2) $]-\infty; 0[$  | (3) $[-2013; +\infty[$   |
| (4) $4 \dots \left[3; \frac{7}{2}\right[$  | (2) $]-2 \times 10^{-3} \dots ]-\infty; 0[$   | (3) $[-2014 \dots ]-\infty; 0[$  |
| <b>التمرين السابع:</b> نعتبر المجال $I = \left[-\frac{1}{2}; \frac{3}{2}\right]$                                   |   |  |
| (1) حدد $c$ مركز المجال $I$ وشعاعه $r$   | (2) أ- ليكن $x$ عنصرا من المجال $I$ . حدد تأطيرا للعدد $x$  | (3) ب- اعط قيمة مقربة للعدد $x$ بالدقة $r$<br>(3 نقط)  |