الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة : الشهيد بوكرزازة علي — العام الدراسي:2017 - 2018

المستوى : 3 متوسط — المدة : ساعتان

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الاول (3 نقاط):

I – استبدل في كل مرة العدد m بما يناسب :

$$\frac{1}{32} = 2^m \quad , \quad \frac{3^4}{3^{-2}} = 3^m \quad , \quad (2^2)^m = 2^{-14} \quad , \quad (4 \times 5)^m = 20^3$$

II – احسب E مبرزا خطوات الحساب حيث :

$$E = 29 \times 10^{-2} + 133{,}1 \times 10^{-1} - 0{,}036 \times 10^{2}$$

التمرين الثاني (4 نقاط):

– اليك العددين A , B حيث :

$$A = \frac{35 \times 10^3 \times 3 \times 10^{-4}}{7 \times (10^2)^2} \qquad B = 785{,}059$$

1 – اعط الكتابة العلمية لكل من A و B .

2– اوجد رتبة قدر الجداء $C = A \times B$ ثم احصر العدد C بين قوتين متتاليتين للعدد 10 .

ا التمرين الثالث (6 نقاط):

ABC مثلث بحيث : $BC = 4cm$, $AB = 5cm$, $AC = 3cm$

1 – ارسم الشكل بابعاده الحقيقية.

2– ما نوع المثلث ABC ؟علل ؟

3 – انشيء الدائرة (M) التي مركزها A و نصف قطرها $3\ cm$.

– هل النقطة C تنتمي الى الدائرة (M) ؟برر جوابك ؟

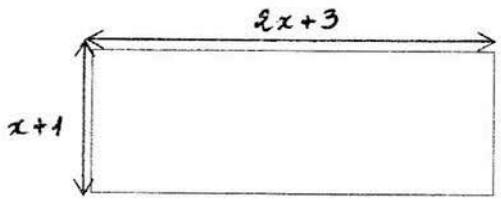
ency-education.com/exams
3am.ency-education.com

– ماذا يمثل المستقيم (BC) بالنسبة للدائرة (M) ؟علل ؟

3 – احسب $\cos \widehat{B}$ ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{B}$ ؟

الوضعية الادماجية (7 نقاط) :

I – يملك احد الفلاحين قطعة ارض مستطيلة الشكل طولها $(2x + 3)$ و عرضها $(x + 1)$.



1– عبر عن مساحة هذه الارض بدلالة x .

2– ما هي مساحة هذه الارض من اجل : $x = 24\ cm$

II – اراد صاحب الارض تخصيص نصف هذه المساحة لزراعة البصل.

– ما هي قيمتها من اجل : $x = 24\ cm$ ؟

III – اذا انقصنا من الطول $1cm$ و ضربنا العرض في العدد 2 (الشكل المرسوم) .

أ – ما هي قيمة كل من الطول و العرض بعد التغيير بدلالة x .

ب – احسب محيط هذه القطعة بعد التغيير بدلالة x .

ج – احسب مساحة القطعة بعد التغيير بدلالة x .

(ملاحظة : انشر و بسط كل عبارة بدلالة x)

بالتوفيق

3am.ency-education.com