

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية بني عباس.

متوسطة مفدي زكرياء بني عباس.

المستوى : السنة الثالثة متوسط.

الموسم الدراسي: 2022/2021.

اختبار الفصل الثاني في مادة: الرياضيات.

المدة: ساعتان.

الجزء الأول : 12 نقطة

التمرين الأول : (03 نقاط)

1) أحسب كلاً مما يلي:  $10^{-3}$  ؛  $(-5)^3$  ؛  $(-2^3)^2$  .

2) أكتب على الشكل  $a^n$  حيث  $a$  عدد طبيعي و  $n$  عدد نسبي صحيح :

$$\frac{10^{2022}}{10^{1443}} \quad ; \quad 32 \times 2^4 \quad ; \quad 7^8 \times 7^{-11}$$

التمرين الثاني : (03 نقاط)

$A$  و  $B$  عددان نسيبان حيث :  $A = 87\ 000$  و  $B = 26,4 \times 10^{-5}$

1) أعط الكتابة العلمية لكل من  $A$  و  $B$  .

2) أحصر العدد  $A$  بين قوتين للعدد 10.

3) أوجد المدور إلى الوحدة (رتبة مقدار) للعدد  $B$ .

التمرين الثالث : (03 نقاط)

$[AB]$  قطعة مستقيم طولها  $6\text{cm}$  ، دائرة مركزها  $O$  وقطرها  $[AB]$  .

$M$  نقطة من هذه الدائرة ،  $(d)$  مماس للدائرة  $(C)$  في النقطة  $B$  و  $N$  نقطة من  $(d)$

حيث  $BN = 3\text{cm}$

1) أرسم الشكل .

2) اشرح لماذا المثلثين  $ABM$  و  $ABN$  قائمين .

3) ماذا يمثل  $[OM]$  بالنسبة للمثلث  $ABM$  ؟



التمرين الرابع: (03 نقاط)

$EFG$  مثلث حيث:  $EF = 6\text{cm}$  و  $EG = 7,5\text{cm}$  و  $FG = 4,5\text{cm}$ .

(1) أرسم الشكل بدقة.

(2) بين أن المثلث  $EFG$  قائم.

(3) أحسب  $\cos \widehat{FEG}$ .

الجزء الثاني: 08 نقاطالوضعية الإدماجية:

- الشكل أسفله هو مخطط لمنصة تستخدم شتاء للترجل على الثلج.

سمير شاب يهوى هذه الرياضة و أثناء صعوده إلى المنصة من  $A$  قاطعاً مسافة  $150\text{m}$  وعند

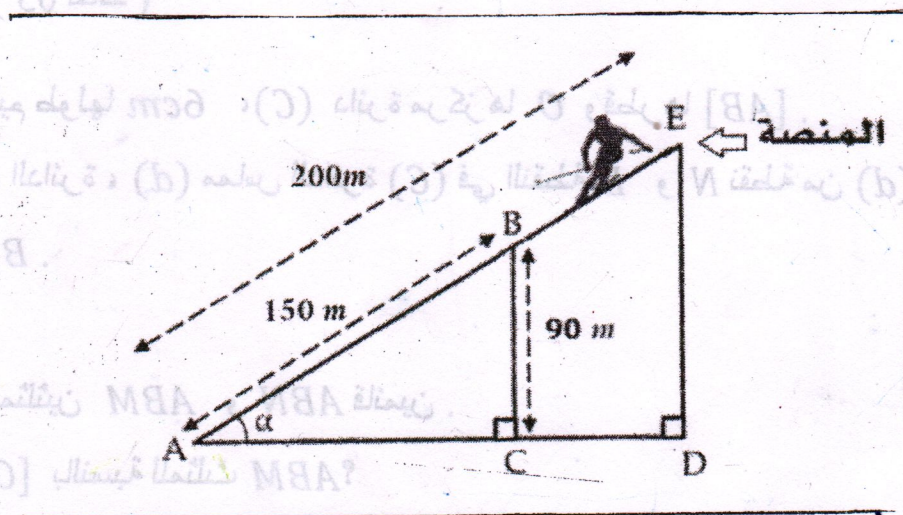
النقطة  $B$  سقطت زلاجه من ارتفاع  $90\text{m}$  عند النقطة  $C$ .

(1) أحسب الطول  $AC$  بعد سقوط الزلاجة عن نقطة الانطلاق.

- استرجع سمير الزلاجة و واصل الصعود إلى المنصة عند القمة  $E$  فتساءل عن ارتفاع

المنصة.

(2) ساعد سمير في معرفة  $ED$  ارتفاع المنصة.



بالنوفيق للجميع



## الموقع الأول لتحضير الفروض والاختبارات في الجزائر

<https://www.dzexams.com>

<a href="https://www.dzexams.com/ar/0ap">https://www.dzexams.com/ar/0ap</a>	القسم التحضيري
<a href="https://www.dzexams.com/ar/1ap">https://www.dzexams.com/ar/1ap</a>	السنة الأولى ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/2ap">https://www.dzexams.com/ar/2ap</a>	السنة الثانية ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/3ap">https://www.dzexams.com/ar/3ap</a>	السنة الثالثة ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/4ap">https://www.dzexams.com/ar/4ap</a>	السنة الرابعة ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/5ap">https://www.dzexams.com/ar/5ap</a>	السنة الخامسة ابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/bep">https://www.dzexams.com/ar/bep</a>	شهادة التعليم الابتدائي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/1am">https://www.dzexams.com/ar/1am</a>	السنة الأولى متوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/2am">https://www.dzexams.com/ar/2am</a>	السنة الثانية متوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/3am">https://www.dzexams.com/ar/3am</a>	السنة الثالثة متوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/4am">https://www.dzexams.com/ar/4am</a>	السنة الرابعة متوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/bem">https://www.dzexams.com/ar/bem</a>	شهادة التعليم المتوسط
<a href="https://www.dzexams.com/ar/1as">https://www.dzexams.com/ar/1as</a>	السنة الأولى ثانوي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/2as">https://www.dzexams.com/ar/2as</a>	السنة الثانية ثانوي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/3as">https://www.dzexams.com/ar/3as</a>	السنة الثالثة ثانوي
<a href="https://www.dzexams.com/ar/bac">https://www.dzexams.com/ar/bac</a>	شهادة البكالوريا