الجمهورية الجزائرية الشعبية الديمقراطية

وزارة التربية الوطنية
المدرسة الخاصة "علوم و حياة"
المستوى: الثاني متوسط

مديرية التربية لولاية الجزائر غرب
الموسم الدراسي: 2023-2024
المدة: ساعتين

## اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات

**ملاحظة:** الآلة الحاسبة مسموحة.

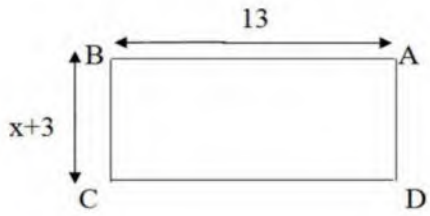
الإجابة تكون بلون واحد فقط أزرق أو أسود.

**التمرين الأول:** (3ن)

1) أوجد قيمة المجهول x : $4x + 5 = 17$ , $\frac{18}{x} = 4,5$.
2) هل المساواة $5(x + 1) = 6x + 2$ صحيحة من أجل x=3؟
3) هل المتباينة $6x + 1 < 13 - 2y$ صحيحة من أجل x=2,5 و y=2؟

**التمرين الثاني:** (3ن)

$X$ عدد موجب، $ABCD$ مستطيل.




1) عبّر بدلالة $x$ عن محيط هذا المستطيل.
2) أحسب $x$ اذا علمت أن $P=46cm$.
3) استنتج مساحة المستطيل.

**التمرين الثالث:** (3ن)

اليك السلسلة الإحصائية الآتية:

1 ، 4 ، 5 ، 6 ، 8 ، 8 ، 7 ، 8 ، 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 5 ، 4 ، 3 ، 3 ، 4 ، 5 ، 5 ، 7 ، 7 ، 8 ، 8 ، 9 .

1) قبل تنظيم هاته المعطيات، ما هي الطريقة الصحيحة لكتابة السلسلة؟ أكتبها على الشكل الصحيح.
2) نظم هذه المعطيات في جدول مبينا: القيم، التكرارات، التكرارات النسبية.
3) مثّل هذه المعطيات بمخطط نصف دائري (مع ذكر عملية واحدة).

**التمرين الرابع:** (3ن)

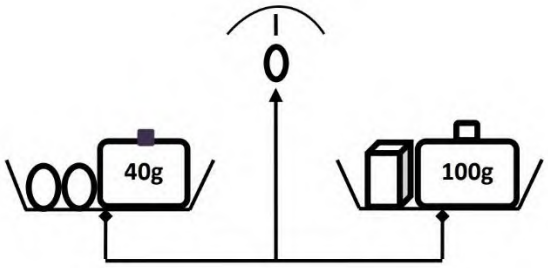
$\widehat{xAy}$ زاوية قيسها 50°، عيّن نقطة $O$ على الضلع $[Ay)$ ثم النقطة $B$ نظيرة $A$ بالنسبة الى $O$.

$(d)$ هو المستقيم العمودي على $[Ay)$ في $O$ ويقطع $[Ax)$ في $M$.

1) حدّد قيس الزاوية $\widehat{AMO}$.
2) ما هي طبيعة المثلث $AMB$؟ برر اجابتك.
3) أنشئ $D$ نظيرة $M$ بالنسبة الى $O$.
4) ما طبيعة الرباعي $AMBD$؟

DZPEN.COM - منصة القلم الجزائري

**الوضعية الادماجية:** (8ن)




المخطط المقابل يمثل ميزانا في حالة توازن.

1) احدى الكفتين تحمل كريتين وعيار كتلته $40g$ و الأخرى تحمل مكعبا وعيار كتلته $100g$.
   -ما الدال على التوازن؟

2) نترجم هذه الوضعية بالمساواة التالية: $x + 40 = y + 100$.
   -ماذا يمثلان الحرفان $x$ و $y$ ؟

3) نفرض أن كتلة المكعب الواحد هي $40g$ وكتلة الكرة الواحدة هي $50g$.
   -هل يبقى الميزان في حالة توازن؟ علل اجابتك.

4) اذا كانت كتلة الكرة الواحدة هي $60g$ وكتلة المكعب الواحد هي $10g$.
   -هل يبقى الميزان في حالة توازن؟ علل اجابتك.

بالتوفيق

الأستاذ غانم.ا

DZPEN.COM - منصة القلم الجزائري