

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تيسمسيلت



وزارة التربية الوطنية

متوسطة عبد القادر بلياسين برج بونعامة

المستوى: السنة الثانية متوسط

المدة : ساعتان

2023/2022

إختبار الأخير في مادة : الرياضيات

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول:

ثمن 5 أقلام هو 75DA

.....	25	4	عدد الأقلام
525	750	السعر (DA)

(1) أحسب معامل التناسبية .

(2) أكمل الجدول موضحا خطوات الحساب .

(3) ماذا يمثل معامل التناسبية بالنسبة لهذه الوضعية .

التمرين الثاني:

ABCD متوازي الأضلاع

1- أعد رسم الشكل بالأطوال الحقيقية

2- أحسب مساحة الرباعي ABCD

3- أحسب طول الضلع AH

التمرين الثالث:

حل المعادلات التالية :

$$\frac{125}{x} = 5 \quad ; \quad 7x = 49 \quad ; \quad \frac{x}{36} = 6 \quad ; \quad 157.2 - x = 146$$

التمرين الرابع :

حديقة مربعة الشكل طول ضلعها على التصميم هو 6cm بسلم $\frac{1}{900}$.

(1) أحسب المحيط الحقيقي للحديقة بـ cm ثم بـ m .

صفحة 1 من 2

خصص 45% من مساحة الحديقة لألعاب الأطفال

(2) أحسب المساحة المخصص للألعاب إذا علمت أن مساحة الحديقة الكلية هي $2916m^2$.

الجزء الثاني :

الوضعية:

(1) تحقق من صحة المساواة : $2y + x = 2(3x + 10)$.

- الحالة (1) من أجل $x = 8$ ، $y = 30$.
- الحالة (2) من أجل $x = 4$ ، $y = 15$.

في قاعة رياضة كمال الأجسام أراد رياضي أن يحمل الأثقال فأخذ العمود الأثقال ، فوضع في الطرف الأول للعمود كتلتين إثنين من وزن y وكتلة من وزن x . ووضع في الطرف الثاني للعمود ستة كتل من وزن x وكتلة وزنها $20kg$. كما هو موضح في الشكل الآتي :



(2) أكتب المساواة التي تعبر عن توازن عمود الأثقال

(3) إقترح كم سيكون وزن الكتلة ؟ $x=$ ، ووزن الكتلة ؟ $y=$ ، حتى يكون عمود الأثقال متوازن .

(4) إختبر صحة المتباينة إذا لم يكن عمود الأثقال في حالة توازن حيث

الطرف الأول < الطرف الثاني من أجل :

- الكتلة $x=10kg$ ، والكتلة $y=35kg$.