

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية تيسمسيلت

المستوى: السنة الثانية متوسط

إختبار الأخير في مادة : الرياضيات

2023/2022

المدة : ساعتان

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول:

ثمن 5 أقلام هو 75DA

عدد الأقلام	4		25	
السعر (DA)		750		525

(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 .

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 $y = 35kg$.