ALGERIAN STUDENT

السنة الثانية متوسط

مادة الرياضيات

إختبار مقترح للفصل الأول رقم: 03

1 التمرين الأول (3 ن)

1 احسب بتمعّن العبارتين A و B:

$$A = 1 + 6 \times 3 \div 2 - 7$$

$$B = [18 - (26 \div 2) + (9 - 4) \times (7 + 4)] \div 5$$

2 اكتب العبارة $C = 20 \times 2 + 20 \times 4$ على شكل جداء.

2 التمرين الثاني (5 ن)

1 أنجز القسمة الإقليدية للعدد 200 على 7.

2 أتمم المساواة: 200 = ... × ... + ...

3 أنجز القسمة العشرية للعدد 2 على 0,07 إلى 0,01.

4 جد القيمة المقربة بالنقصان وبالزيادة إلى 0,01 للحاصل 2/0,07.

5 اكتب حصراً إلى 0,1 للحاصل 2/0,07.

3 التمرين الثالث (4 ن)

(d) مستقيم، B و C نقطتان منه حيث BC = 4 cm. (Δ) محور القطعة [BC] في النقطة M. A نقطة من (Δ) حيث AM = 3 cm. (d') مستقيم يشمل A ويوازي (d).

1 أنشئ شكلاً بهذه المعطيات.

2 ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (Δ) و (d')؟ علّل.

3 بيّن أن المثلث ABC متساوي الساقين.

السنة الثانية متوسط

مادة الرياضيات

إختبار مقترح للفصل الأول رقم: 03

المسألة (8 ن)

في إحدى المتوسطات وُجّه تلاميذ السنة الرابعة متوسط كما يلي: **5/12** من التلاميذ إلى السنة الأولى ثانوي شعبة علوم وتكنولوجيا، **1/3** إلى السنة الأولى ثانوي شعبة آداب ولغات، **5/24** إلى التكوين المهني، وباقي التلاميذ يعيدون السنة.

1. ما هي الشعبة التي وُجّه إليها أكبر عدد من التلاميذ؟ برّر إجابتك.
2. أ) عبّر بكسر عن التلاميذ الموجّهين إلى الثانوية. ب) عبّر بكسر عن التلاميذ المعيدين.
3. إذا كان عدد تلاميذ أقسام السنة الرابعة في هذه المتوسطة هو **120** تلميذاً، فاحسب عدد التلاميذ الموجّهين إلى التكوين المهني.

السنة الثانية متوسط

مادة الرياضيات

حل الإختبار المقترح للفصل الأول رقم: 03

1 حل التمرين الأول (3 ن)

1 العبارة A — 1 ن

$$A = 1 + 18 \div 2 - 7$$
$$A = 1 + 9 - 7$$
$$A = 3$$

1 العبارة B — 1 ن

$$B = [18 - 13 + 5 \times 11] \div 5$$
$$B = [18 - 13 + 55] \div 5$$
$$B = 60 \div 5$$
$$B = 12$$

2 الجداء — 1 ن

$$C = 20 \times (2 + 4)$$

فكرة العامل المشترك 20 (والناتج $20 \times 6 = 120$).

2 حل التمرين الثاني (5 ن)

1 القسمة الإقليدية — 1 ن

$$7 \times 28 = 196$$
$$200 - 196 = 4$$
$$200 = 7 \times 28 + 4$$

2 المساواة — 0,5 ن

$$4 + 7 \times 28 = 200$$

3 القسمة العشرية — 0,5 + 1 ن

السنة الثانية متوسط

مادة الرياضيات

حل الإختبار المقترح للفصل الأول رقم: 03

2 حل التمرين الثاني (تابع)

$$2/0,07 = (2 \times 100)/(0,07 \times 100) = 200/7$$

$$200 = 7 \times 28 + 4$$

$$40 = 7 \times 5 + 5$$

$$50 = 7 \times 7 + 1$$

$$2/0,07 \approx 28,57 \text{ (الباقي 1)}$$

4 القيمتان المقرّبتان **0,5 + 0,5 ن**

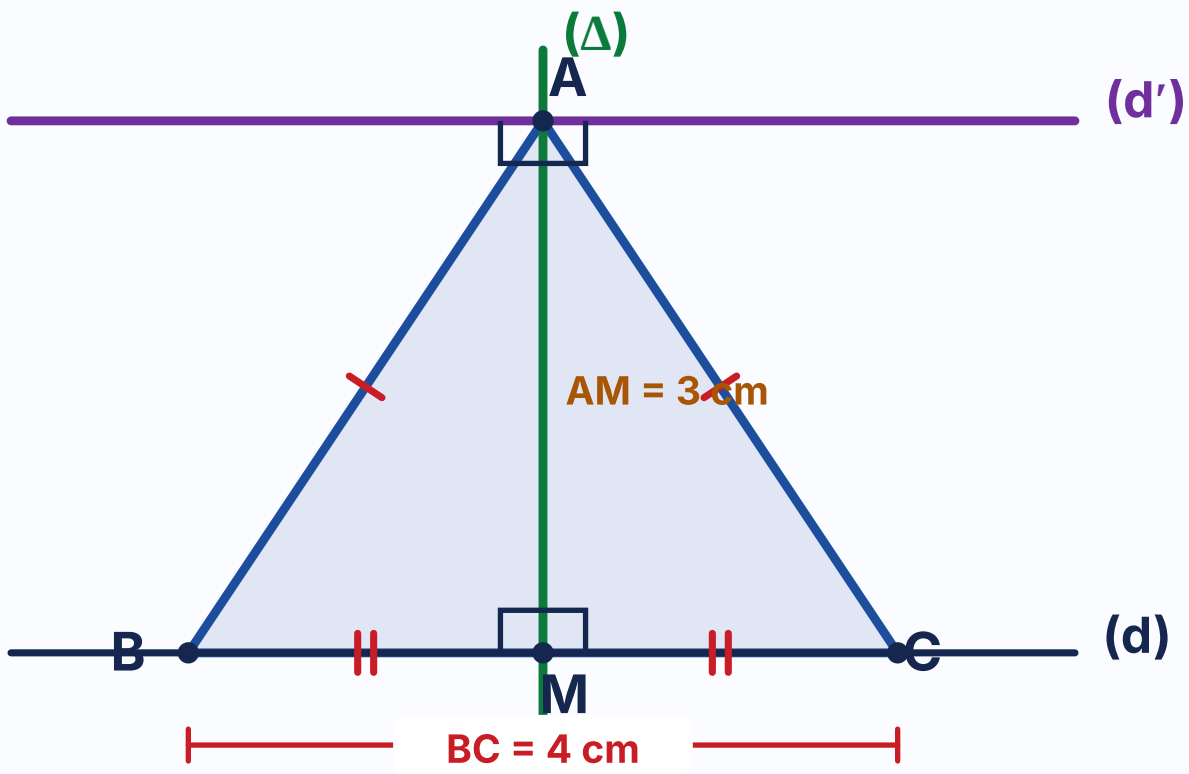
بالنقصان: **28,57**

بالزيادة: **28,58**

5 الحصر إلى 0,1 **1 ن**

$$28,5 < 2/0,07 < 28,6$$

3 حل التمرين الثالث (4 ن)



الشكل (2 ن)

2 الوضعية **1 ن**

السنة الثانية متوسط

مادة الرياضيات

حل الإختبار المقترح للفصل الأول رقم: 03

3 حل التمرين الثالث (تابع)

بما أن $(d) \perp (\Delta)$ و (Δ) محور $[BC]$

و $(d) \parallel (d')$

فإن $(d') \perp (\Delta)$

القاعدة مستقيم عمودي على أحد مستقيمين متوازيين يكون عمودياً على الآخر.

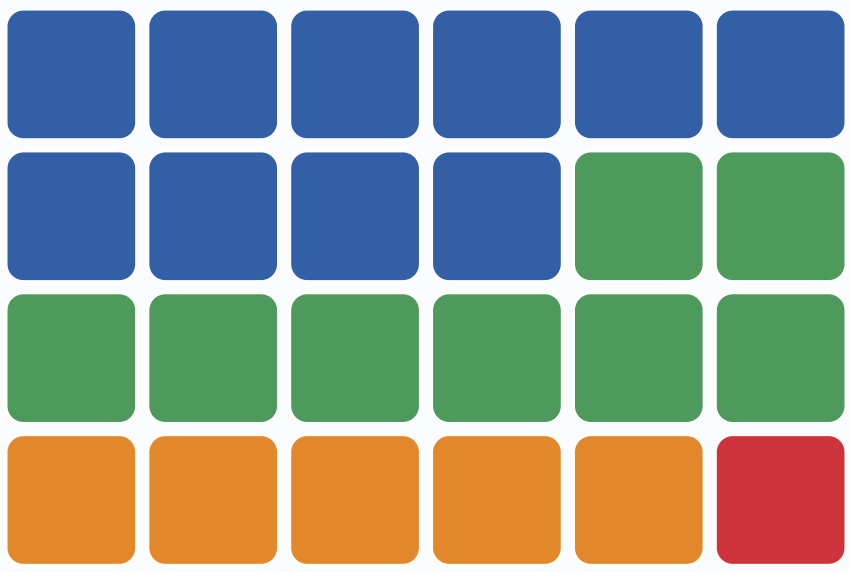
3 المثلث ABC متساوي الساقين **1 ن**

A نقطة من محور القطعة [BC] فهي على نفس البعد من طرفيها:

$AB = AC$

إذن المثلث ABC متساوي الساقين في A.

★ حل المسألة (8 ن)



آداب ولغات 8/24

علوم وتكنولوجيا 10/24

معيدون 1/24

تكوين مهني 5/24

التلاميذ موزّعون على 24 جزءاً متساوياً

1 الشعبة الأكثر تلاميذ **1,5 ن**

حل المسألة (تابع)

$5/12 = 10/24$ ؛ $5/24$ ؛ $8/24 = 1/3$ ؛

$5/24 < 8/24 < 10/24$

الشعبة هي علوم وتكنولوجيا لأن $5/12$ أكبر الكسور.

أ الموجّهون إلى الثانوية **1,5 ن**

$$1/3 + 5/12 = 4/12 + 5/12$$
$$= 9/12$$

ب المعيدون **1,5 ن**

$$1 - (9/12 + 5/24) = 24/24 - (18/24 + 5/24)$$
$$= 24/24 - 23/24$$
$$= 1/24$$

3 عدد الموجّهين إلى التكوين المهني **1,5 ن**

$$120 \times 5/24 = (120 \times 5)/24 = 600/24$$
$$= 25$$

عدد التلاميذ الموجّهين إلى التكوين المهني: 25 تلميذاً.

تنظيم التسلسل المنطقي، الوحدات ومنطقية النتائج، إنهاء الموضوع، وضوح الخط وتنظيم الورقة: **2 ن**