

السنة الدراسية : 2024/2023  
المدة : ساعتان

المستوى : الثانية متوسط

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول : ( 3 نقاط )

\* أحسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 2 \times 3 + 35 \div 5 - 7$$

$$B = 1,2 \times ( 3,4 + 6,6 ) \div 6$$

$$C = 27 - 2 [ 13 - 4 \times ( 10 - 8 ) ]$$

التمرين الثاني : ( 3 نقاط )

\* عبر بكسر عن العبارة E ثم أحسبها

E حاصل قسمة مجموع العددين 5 و جداء 15 و 3 على فرق جداء العددين 40 و 3  
و العدد 20

(2) - أنشر العبارة :  $K = 2 (x + y)$

- حلل العبارة :  $L = 15a - 15b$

التمرين الثالث : ( 3 نقاط )

1 - أكتب عبارة القسمة الإقليدية للعدد 134 على 19

2 - أنجز القسمة العشرية للعدد 134 على 19 ( نتوقف عند ثلاثة أرقام بعد الفاصلة )

أ - استنتج حاصل قسمة 1.34 على 0.19

ب - أعط حاصل القسمة المقرب إلى  $\frac{1}{100}$  بالنقصان ثم بالزيادة لهذا الحاصل ثم حصرًا إلى الوحدة لهذا الحاصل .

التمرين الرابع : ( 3 نقاط )

1 - أنشئ قطعة مستقيم [ EF ] حيث :  $EF = 6\text{cm}$

ثم أنشئ محورها (D) يقطعها في النقطة O

2 - أرسم المستقيم ( $\Delta$ ) الذي يشمل F و يعامد (EF)

- ما هي وضعية المستقيمين (D) و ( $\Delta$ ) مع التعليل ؟

3 - عين على (D) النقطة M تختلف عن O

- ما نوع المثلث EMF مع التعليل ؟

## الوضعية الإدماجية : (7 نقاط)

\* خصصت وكالة عدل قطعة ارض مستطيلة الشكل طولها 800m وعرضها 600m لبناء مجمع سكني حيث خصصت  $\frac{1}{3}$  من المساحة الإجمالية لبناء السكنات ، سدس المساحة لبناء مدرسة ابتدائية و  $\frac{1}{8}$  من المساحة مساحة خضراء و خصصت  $\frac{5}{24}$  منها للألعاب .

1 - عبر بكسر عن مساحة المدرسة .

2 - ما هو الكسر الذي يعبر عن اكبر مساحة.

3 - أعط الكسر الذي يمثل مجموع مساحات السكنات ، المدرسة المساحة الخضراء و الألعاب .

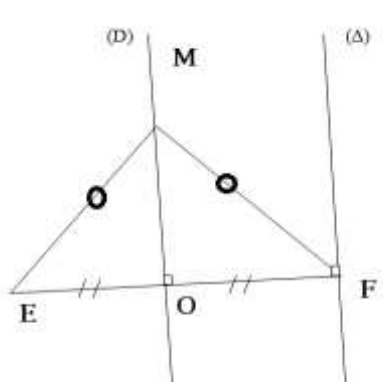
ثم اوجد الكسر الذي يعبر عن المساحة المتبقية.

4 - أحسب المساحة المخصصة للسكنات .

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة

بالتوفيق

### التصحيح النموذجي

| السلم | العمليات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | السلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | الإجابات |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|       | <p><u>التمرين الثالث : ( 3 ن )</u></p> <p>134 = 19 x 7 + 1 - 1</p> <p>134 - 133 = 100 - 2</p> <p>100 - 95 = 50 - أ</p> <p>50 - 38 = 12</p> <p>ب -</p> <p><math>\frac{1,34}{0,19} = \frac{1,34 \times 100}{0,19 \times 100} = \frac{134}{19} =</math></p> <p><math>\frac{1,34}{0,19} \simeq 7,052 \dots\dots\dots</math></p> <p>حاصل القسمة المقرب إلى <math>\frac{1}{100}</math> بالنقصان هو 7,05</p> <p>حاصل القسمة المقرب إلى <math>\frac{1}{100}</math> بالزيادة هو 7,06</p> <p>الحصر إلى الوحدة <math>7 &lt; \frac{1,34}{0,19} &lt; 8</math></p> <p><u>التمرين الرابع : ( 3 ن )</u></p>  | <p><u>التمرين الأول : ( 3 ن )</u></p> <p><math>A = 2 \times 3 + 35 \div 5 - 7</math></p> <p><math>A = 6 + 7 - 7</math></p> <p><math>A = 13 - 7</math></p> <p><math>A = 6</math></p> <p><math>B = 1,2 \times (3,4 + 6,6) \div 6</math></p> <p><math>B = 1,2 \times 10 \div 6</math></p> <p><math>B = 12 \div 6</math></p> <p><math>B = 2</math></p> <p><math>C = 27 - 2 [ 13 - 4 \times (10 - 8) ]</math></p> <p><math>C = 27 - 2 ( 13 - 4 \times 2 )</math></p> <p><math>C = 27 - 2 ( 13 - 8 )</math></p> <p><math>C = 27 - 2 \times 5</math></p> <p><math>C = 27 - 10</math></p> <p><math>C = 17</math></p> <p><u>التمرين الثاني : ( 3 ن )</u></p> <p><math>E = \frac{5 + 3 \times 15}{3 \times 40 - 20}</math></p> <p><math>E = \frac{50}{120 - 20}</math></p> <p><math>E = \frac{50}{100}</math></p> <p><math>E = 0,5</math></p> <p><math>K = 2 (x + y)</math></p> |          |
| 1     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| 1    | <p>المستقيمان (D) و (Δ) متوازيان لأنهما عموديان على نفس المستقيم</p> <p>(D) // (Δ) إذن (D) ⊥ (EF) و (Δ) ⊥ (EF)</p> <p>3 - المثلث EMF متساوي الساقين رأسه الأساسي M</p>                                                                                                  | 0.75 | $K = 2x + 2y$<br>$L = 15a - 15b$<br>$L = 15(a - b)$ |
| 1    | <p>التعليل : M نقطة من محور [ EF ]<br/> فهي متساوية المسافة عن طرفيها<br/> أي : ME = MF</p>                                                                                                                                                                             |      |                                                     |
| 0.75 | <p>الوضعية : ( 7 نقاط )</p> <p>1 - الكسر الذي يمثل مساحة المدرسة هو <math>\frac{1}{6}</math></p> <p>2 - <math>\frac{1}{6} = \frac{1 \times 4}{6 \times 4} = \frac{4}{24}</math></p>                                                                                     |      |                                                     |
| 0.5  | <p><math>\frac{1}{3} = \frac{1 \times 8}{3 \times 8} = \frac{8}{24}</math></p>                                                                                                                                                                                          |      |                                                     |
| 0.5  | <p><math>\frac{1}{8} = \frac{1 \times 3}{8 \times 3} = \frac{3}{24}</math></p>                                                                                                                                                                                          |      |                                                     |
| 0.5  | <p>لدينا :</p> <p><math>\frac{3}{24} &lt; \frac{4}{24} &lt; \frac{5}{24} &lt; \frac{8}{24}</math></p>                                                                                                                                                                   |      |                                                     |
| 0.25 | <p>و منه :</p> <p><math>\frac{1}{8} &lt; \frac{1}{6} &lt; \frac{5}{24} &lt; \frac{1}{3}</math></p>                                                                                                                                                                      |      |                                                     |
| 0.5  | <p>الكسر الذي يمثل أكبر مساحة هو <math>\frac{1}{3}</math><br/> المساحة المخصصة للسكنات<br/> الكسر الذي يمثل مجموع المساحات</p> <p><math>\frac{3}{24} + \frac{4}{24} + \frac{5}{24} + \frac{8}{24} = \frac{20}{24}</math></p> <p>الكسر الذي يعبر عن المساحة المتبقية</p> |      |                                                     |
| 1    | <p><math>\frac{24}{24} - \frac{20}{24} = \frac{4}{24}</math></p> <p><math>\frac{4}{24} = \frac{4 \div 4}{24 \div 4} = \frac{1}{6}</math></p> <p>حساب المساحة المخصصة للسكنات<br/> ( المساحة الكلية ) : <math>S = 800 \times 600</math></p>                              |      |                                                     |
| 0.75 | <p><math>\check{S} = 48000 m^2</math></p>                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                     |

|           |                                                                                                            |  |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 0.75<br>1 | $\check{S} = 480000 \times \frac{1}{3}$<br>$\check{S} = 160000 \text{ m}^2$<br>( 1 ) نقطة على تنظيم الورقة |  |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|