

الإثنين 15 نوفمبر 2021	الفرض المحروس للثلاثي الأول	المستوى : 3 متوسط
السنة الدراسية: 2022/2021	في مادة الرياضيات	

### التمرين الأول : (05ن)

لتكن العبارتين  $A$  و  $B$  حيث :

$$A = -20 + [(-7) \times (-3 - 2) - 11]$$

$$B = (-4) \times (-2) \div \frac{1}{2}$$

1 - حدّد إشارة العبارة  $B$  مع التعليل .

2 - أحسب العبارتين  $A$  و  $B$  .

3 - أعط المدوّر إلى 0, 1 لحاصل قسمة  $\frac{A}{B}$  .

### التمرين الثاني : (07ن)

لتكن العبارتين  $D$  و  $C$  حيث :

$$C = -\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{5}{9}$$

$$D = \frac{1}{-3} \div \left( \frac{-8}{9} + \frac{7}{6} \right)$$

1 - أحسب العبارتين  $D$  و  $C$  مع إختزال الناتج إن أمكن .

2 - قارن بين  $D$  و  $C$  مع التعليل .

### التمرين الثالث : (07ن)

1 - أنشئ دائرة  $(C)$  مركزها  $O$  و قطرها  $[AB]$  حيث :  $AB = 5cm$

2 - عيّن النقطة  $M \in (C)$  حيث :  $AM = 3,2cm$ .

3 - عيّن النقطة  $N$  منتصف  $[MB]$ .

4 - بيّن أنّ :  $(ON) \parallel (AM)$

5 - أحسب الطول  $ON$  .

6 - عيّن على الشكل الذي رسمته النقط الآتية :

•  $B'$  نظيرة  $B$  بالنسبة إلى  $A$  .

•  $M'$  نظيرة  $M$  بالنسبة إلى  $A$  .

7 - بيّن أنّ المثلثين  $AMB$  و  $AM'B'$  متقايسان .

بالتوفيق للجميع

