ٱلْمَدْرَسَة ٱلْإِعْدَادِيَّة ٱلْفَرَابِي بِمَسَاكِن 2016 / 11 / 23

ٱلْأُسْتَاذ : حَمْدِي ٱلزَّنْطُور ٱلْمُدَّة : 45 دَقِيقَة

ٱلْقِسْم : ثَامِنَة أَسَاسِي 3 ٱلْإِسْم و ٱللَّقَب : . . . . . .

فَرْض مُرَاقَبَة عَدَد 2 فِي مَادَّة ٱلرِّيَاضِيَّات

تمرين عدد 1 (7 نِقَاط)

1) أَجِب بِصواب أو خطأ أمام كلّ مُقترح .

مَجموع ٱلْعَددين (-17) و 7 يُساوي 24	
لِيكن $a \in \mathbb{Z}$ و $b \in \mathbb{Z}$، ٱلْعَدد $a+1$ مُقابِل ٱلْعَدد $b-1$ يَعني $a=b$	
لِيكن $a \in \mathbb{Z}_-$ و $b \in \mathbb{N}$، مَجموع مُقَابِلَي ٱلْعَددين $2a$ و $(-5b)$ هو عَدد مُوجِب	
نِصْفُ مُستقيم و مُناظره بِتناظُر مَركزي لَهُما نَفسُ ٱلْإِتِّجاه	

2) أُحسب بِأَيسر طريقة مُمكنة ٱلْعَددين :

$$x = (-17) + (-27) + (-100) + (-73) + 17 + 100$$

$$y = [(-29) + 107] + 124 + 29 - [(-93) + (-76)]$$

. . . . . .

. . . . . .

3) أَوجد ٱلْعَددين ٱلصّحيحين ٱلنِّسبيين x و y حيث :

$$13 + [(-17) + x] = 0 \text{ و } -y + |y| = 8$$

. . . . . .

. . . . . .

4) بيّن دُون تَقديم ٱلنّتيجة أنّ :

$$(-17) + 19 + (-13) = 9 + (-20)$$

. . . . . .

. . . . . .

college.9raya.tn

تمرين عدد 2 (6 نِقَاط)

1) أُرسم مُثلّث ABC ثُمّ عيّن I مُنتصف $[BC]$ و J مُنتصف $[AB]$. إبن E مُناظرة A بِٱلنّسبة إِلى I ثُمّ F مُناظرة C بِٱلنّسبة إِلى J .

2) بيّن أنّ : $F\widehat{C}A = C\widehat{F}B$.

. . . . . .

. . . . . .

3) أَثبت أنّ : $(BE)//(AC)$ و $AC = BE$.

. . . . . .

. . . . . .

4) أَثبت أنّ : $(BF)//(AC)$ و $BF = AC$.

college.9raya.tn

. . . . . .

. . . . . .

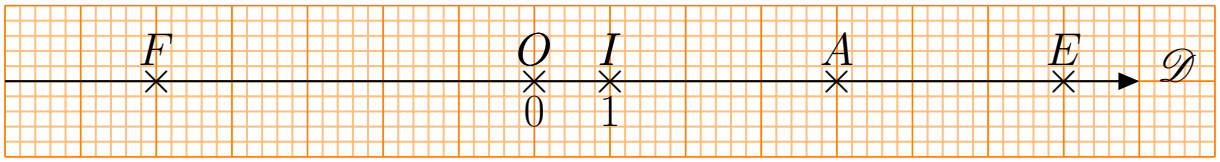
5) إستنتج أنّ ٱلنّقطة B هِيَ مُنتصف قِطعة ٱلْمُستقيم $[EF]$.

. . . . . .

. . . . . .

تمرين عدد 3 (4 نِقَاط)

يُمثّل ٱلرّسم أَسفله مُستقِيما مُدرّجا $\mathscr{D}$ أَصلُ تَدرِيجه ٱلنُّقطة O و OI وِحدةُ تَدريجِه .



1) حَدِّد فَاصِلةُ كُلّ نُقطة مِنَ ٱلْمُستقيم $\mathscr{D}$.

. . . . . .

2) بيّن أنّ ٱلنُّقطة I هِيَ مُناظرة ٱلنُّقطة E بِٱلنِّسبة إِلى A .

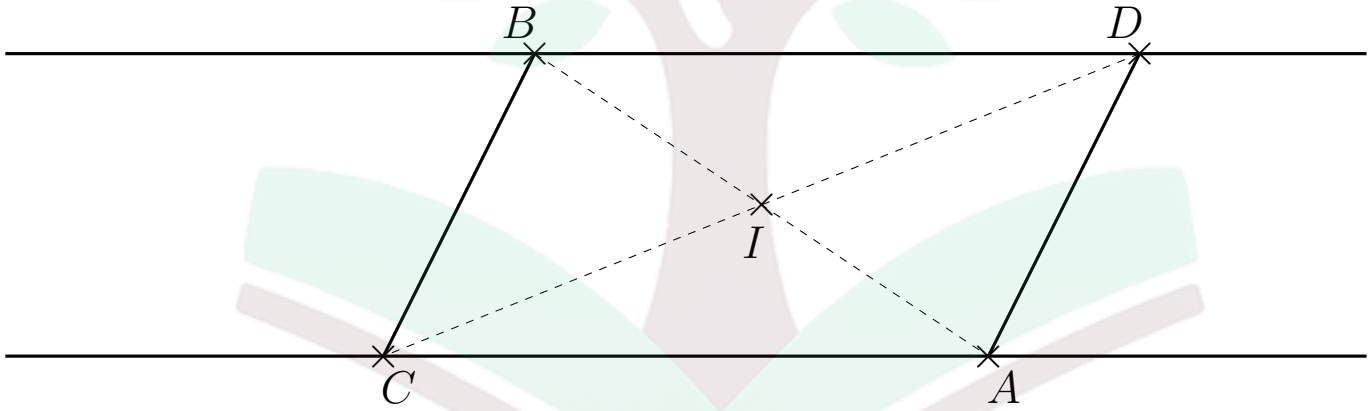
. . . . . .

3) أُذكر ٱلنِّقاط M ٱلْمُنتَمية إِلى ٱلْمُستقيم $\mathscr{D}$ مُحَدِّدا فَاصِلاتِهَا و ٱلَّتِي تُحَقِّقُ ٱلْمُساواة : $MI = 6$

. . . . . .

تمرين عدد 4 (3 نِقَاط)

تَأَمّل الرّسم التّالي حيث : $AI = BI$ و $CI = DI$.



1) بيّن أنّ : $B\widehat{C}D = A\widehat{D}C$.

. . . . . .

2) عيّن F ٱلْمَسقط ٱلْعَمُودِي لِـ B عَلى ٱلْمُستقيم (AD) ثُمّ إِبن F' مُناظرة F بِٱلنِّسبة إِلى I .
بيّن أنّ : $F' \in (BC)$ و $(BC) \perp (AF')$.

. . . . . .

. . . . . .

college.9raya.tn