الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — مديرية التربية لولاية أم البواقي

اختبار الفصل الأول في مـادة الرياضيات — التاريخ: 06 ديسمبر 2016

المستـوى: الثانية متوسط — متوسطة عكاشة محـمد - حي رقايزي - — المـدة : ساعتان

الجــزء الأول (12 ن):

التمرين الأول (3 ن) :

1) احسب العبارة A حيث : $A=81-14\div 2+5\,(19-13)$

2) اوجد حاصل القسمة المقرب الى 0,001 بالنقصان للعدد 34,3 على 1,2.

3) رتب الاعداد النسبية التالية تصاعديا : $-0,5\ ;\ +3\ ;\ 0\ ;\ -8,6\ ;\ -18,61\ ;\ -9\ ;\ -8,5$

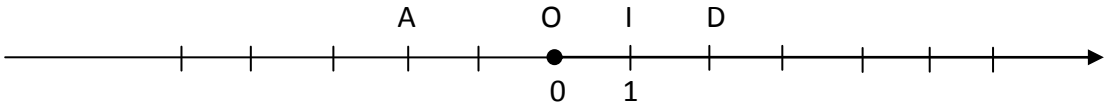
التمرين الثانى (3 ن) :

1) علم على المستقيم المدرج النقط التالية : $C(+4)\ ;\ B(+3)\ ;\ E(-5)$ ، حيث وحدة الطول هي السنتيمتر 1 cm.

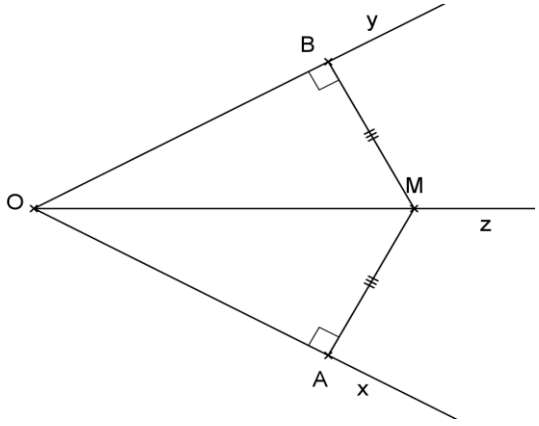
2) عين فاصلة كل من النقطتين A و D.

3) ما هي المسافة الى الصفر لكل من الفاصلتين A و D.

4) ماذا نقول عن العددين النسبيين A و D.



التمرين الثالث (3 ن) :



أنقل الشكل الموالي :

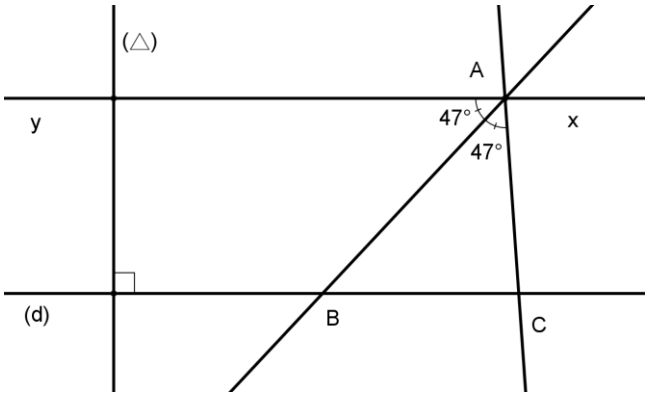
1) ما نوع المثلث ABM ؟ علل.

لتكن C هي نقطة تقاطع $[OZ]$ و $[AB]$.

2) عين L من $[OZ]$ بحيث تكون C منتصف $[ML]$.

3) ما نوع الرباعي BMAL ؟ علل

التمرين الرابع (3 ن) :



تمعن في الشكل المقابل، ثم اجب على الأسئلة التالية:

1) بين ان : $(xy)//(d)$.

2) ماذا يمثل نصف المستقيم $[AB]$ للزاوية $\widehat{YAC}$ ؟ مع التعليل.

3) هل $(xy)\perp(AC)$ ؟ لماذا ؟

الجـــزء الثاني(8 ن):

الوضعية الإدماجية:

شرع تاجر في تفريغ كيس من الحمص، فأفرغ في المرة الاولى $\frac{7}{50}$ محتوى الكيس وفي المرة الثانية $\frac{1}{5}$ محتوى هذا الكيس أما المرة الثالثة فأفرغ منه $\frac{16}{25}$ الكمية الكلية التي كان يحملها الكيس.

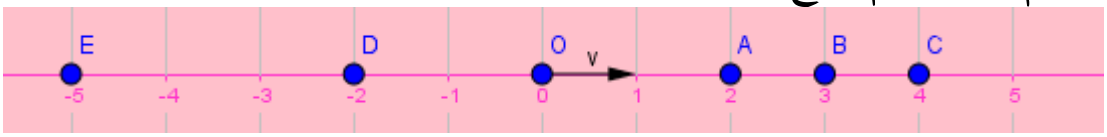
1) في أي مرة كان التفريغ أكبر. علل؟
2) هل كان هذا التفريغ كاف لتفريغ الكيس كاملا. علل؟
3) إذا كان الجواب لا، ما هو الكسر الذي يمثل الكمية الباقية في الكيس.
4) إذا كان وزن الكيس 100 Kg ما هو وزن الحمص الباقي في الكيس.

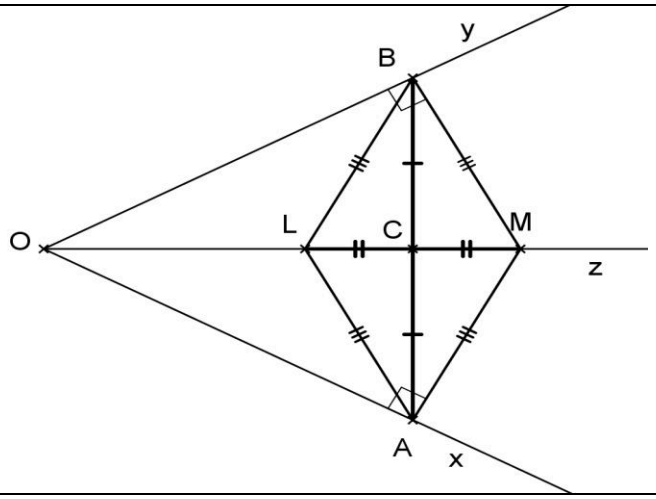
تنبيه: ممنوع إستعمال القلم الماحي L'Effaceur

تقديم الورقة: -اكتب بخط مقروء – تجنب التشطيب– الأشكال الهندسية دقيقة ونظيفة

تأخذ بعين الإعتبار: (منهجية التحرير+نظافة الورقة)

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط **للإختبار الثلاثي الأول**

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
الجـــــــــــــزء الأول		
التمرين الأول : 1) **حساب العبارة A :** $A=81-\mathbf{14}\div\mathbf{2}+5\ (\mathbf{19}-\mathbf{13})$ $A=81-7+\mathbf{5}\times\mathbf{17,7}$ $A=81-7+88,5$ $A=74+88,5$ $A=162,5$	0,25 0,25 0,25 0,25	3
2) **ايجاد حاصل القسمة المقرب** الى 0,001 بالنقصان للعدد 34,3 على 1,2 $\frac{34,3}{1,2}=\frac{343}{12}=28,58333...$ إذن حاصل القسمة المقرب بالنقصان هو : $\boxed{28,583}$	1	
3) **الترتيب التصاعدي للاعداد النسبة :** $-18,61 \prec -9 \prec -8,6 \prec -8,5 \prec -0,5 \prec 0 \prec +3$	1	
التمرين الثاني : 1) **التعلم على المستقيم المدرج النقط التالية** : C(+4) ; B(+3) ; E(−5) . 	0,75	3
2) تعيين فاصلة كل من النقطتين A و D : أ) فاصلة النقطة A هي : 2 + ، ونكتب : A(+2) ب) فاصلة النقطة D هي : 2 − ، ونكتب : D(−2)	0,5 0,5	
3) **المسافة الى الصفر** لكل من الفاصلتين A و D هي : 2 cm	0,5	
4) **نقول عن العددين النسبيين** A و D : أنهما عددان نسبيان متعاكسان	0,75	
التمرين الثالث : 1) **نوع المثلث** ABM هو مثلث متساوي الساقين، التعليل : M نقطة من منصف الزاوية $[OZ)$ لأن : $MA=MB$	0,5 0,5	3
لدينا C هي نقطة تقاطع $[OZ)$ و $[AB]$.		
3) **نوع الرباعي** BMAL : **معين**، التعليل : القطران متعامدان متناصفان	0,5 0,5	

	1	

3	0,5
	0,5
	0,5
	0,5
	1
		التمرين الرابع :
		1) **تبيان ان :** $(xy)//(d)$ **:**
		لدينا $\begin{cases}(xy)\perp(\Delta)\\(d)\perp(\Delta)\end{cases}$
		ومنه $(xy)//(d)$ حسب خاصية المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان
		2) $[AB)$ **هو منصف للزاوية** $\hat{YAC}$
		التعليل : لأنه ينصفها الى زاويتين لهما نفس القيس.
		3) **المستقيان** (AC) و (xy) غير متعامدين، لأنهما لايشكلان زاوية قائمة.

المجموع	مجزأة	**الجـــــــــــزء الثاني** **(الوضعية الإدماجية)**
8	0,5 0,5×3 1 0,5 1 0,5 1,5 1,5	1) **كان التفريغ اكبر في المرة الثالثة،** التعليل : **المرة الأولى** $\frac{7}{50}$ | **المرة الثانية** $\frac{1}{5}=\frac{1\times10}{5\times10}=\frac{10}{50}$ | **المرة الثالثة** $\frac{16}{25}=\frac{16\times2}{25\times2}=\frac{32}{50}$ إذن ينتج لدينا : $\frac{7}{50}\prec\frac{10}{50}\prec\frac{32}{50}$ أي أن : $\frac{7}{50}\prec\frac{1}{5}\prec\frac{16}{25}$ ومنه التفريغ كان أكبر في المرة الثالثة. 2) **لا ، لم يكن هذا التفريغ كاف لتفريغ الكيس كاملا.** التعليل : $\frac{32}{50}+\frac{10}{50}+\frac{7}{50}=\frac{32+10+7}{50}=\frac{49}{50}$ ومنه : $\frac{49}{50}\prec1$ 3) **الكسر الذي يمثل الكمية الباقية في الكيس هو :** $\boxed{\frac{1}{50}}$. $1-\frac{49}{50}=\frac{50}{50}-\frac{49}{50}=\frac{50-49}{50}=\frac{1}{50}$ 4) **وزن الحمص الباقي في الكيس هو :** $\boxed{2\text{ Kg}}$ $100\times\frac{1}{50}=\frac{100\times1}{50}=\frac{100}{50}=2$