



ديسمبر 2020

الثانية آداب و فلسفة + لغات أجنبية

المدة : 1 ساعة

الفرض الأول في مادة الرياضيات

0.5 تنظيم الورقة

التمرين الأول

كان سعر الهاتف في سنة 2018 هو دج 20000 x_0 ، ثم أصبح في سنة 2020 :

$$x_1 = 30000 \text{ دج}$$

- (1) احسب التطور المطلق لهذا المنتج.
- (2) احسب التطور النسبي لهذا المنتج.
- (3) احسب المعامل الضريبي K لهذا التطور.
- (4) احسب النسبة المئوية لهذا التطور ، هل هو زيادة أم تخفيض . لماذا ؟

التمرين الثاني

يتكون قسم من 25 تلميذ منهم 15 ذكر .

- (1) احسب النسبة المئوية للذكور في هذا القسم .
- (2) استنتج النسبة المئوية للبنات في هذا القسم .

التمرين الثالث

كان سعر الحاسوب 850000 دج سنة 2017، ثم انخفض سعره ب 10% سنة 2018 ،

ثم ازداد سعره ب 20% سنة 2019 ، ثم انخفض ب 5% سنة 2020 .

- (1) احسب سعر الحاسوب سنة 2018 ، 2019 و 2020 .

أستاذ المادة: زنتوت. ع

بالتوفيق

التصحيح النموذجي

العلامة	الحل	رقم التمرين
1 1 1 1.5	(1) التطور المطلق : $x_1 - x_0 = 30000 - 20000 = 10000$ (2) التطور النسبي : $20000/10000 = 0.5$ (3) المعامل الضريبي : $K = 20000/30000 = 1.5$ (4) النسبة المئوية لهذا التطور : $(K-1) \times 100 = (1.5 - 1) \times 100 = 50\%$ التطور : زيادة ، لأن النسبة المئوية لهذا التطور موجبة.	التمرين 1
1 1	(1) النسبة المئوية للذكور في هذا القسم : $(25/15) \times 100 = 60\%$ (2) النسبة المئوية للنبات في هذا القسم : $100\% - 60\% = 40\%$	التمرين 2
1 1 1 1	سعر الحاسوب سنة 2018 : $850000 \times 0.9 = 765000$ ن.1 سعر الحاسوب سنة 2019 : $765000 \times 1.5 = 918000$ ن.1 سعر الحاسوب سنة 2020 : $918000 \times 0.95 = 872100$ 0.5 تنظيم الورقة	التمرين 3