المذكرة الاثرائية للوحدة الثالثة ١١ متقدم (وحدة المتتاليات والمتسلسلات)

١- مجموع متتالية هندسية إلى مالانهاية يساوي ٢٥ وأساس المتتالية هو $\frac{١}{٥}$ أوجد:

الحد الأول في المتتالية.

الاجابة : $جـ_{\infty} = \frac{أ}{١ - \frac{١}{٥}}$ اذن $أ = \frac{٤}{٥} \times جـ$

$أ =$

الحد الخامس في المتتالية.

$ح_{٥} = أ \times ر^{٤} = \times (\frac{١}{٥})^{٤} =$

٢- متتالية حسابية حدودها (٠ ، ٢ ، ..... ، ٦٨) ، أوجد :

أساس المتتالية.

الاجابة : $د = ح_{٣} - ح_{١} =$

عدد حدود المتتالية.

$ح_{ن} = أ + (ن - ١) د$ اذن $٦٨ = + (ن-١) \times$

اذن ن=

مجموع المتتالية الحسابية.

$جـ_{ن} = \frac{ن}{٢} (أ + ل) =$

٣- متتالية هندسية حدها الثالث يساوي ١٢ وحدها السادس يساوي ٣٢٤

ظلل الشكل ☐ المقترن بقيمة النسبة الثابتة ر:

☐ ٣ ☐ ٢ ☐ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٣}$

٤- متتالية حسابية حدودها (ب ، ٣ب ، ٣ب +١٠)

ظلل الشكل ☐ المقترن بقيمة ب:

☐ ١ ☐ ٣ ☐ ٥ ☐ ١٠

LIVEWORKSHEETS

٥- متتالية هندسية حدها الثاني ٦ وحدها الرابع ١٣,٥
أوجد أساسها و حدها الأول (إذا علمت أن جميع حدودها موجبة).

الاجابة:

$$\frac{ح_٤}{ح_٢} = \frac{أ\ ر^٣}{أ\ ر} = ر^٢$$

$$ر^٢ = \quad ر =$$

$$أ =$$

٦- مجموع أول ن حداً من متتالية حسابية هو جـ ن = ٤ن^٢ + ٣ن
ظلل الشكل ▭ المقترن بقيمة اساس المتتالية.

٧ ▭ ٨ ▭ ١٥ ▭ ٢٢ ▭

٧- متتالية هندسية غير منتهية حدها الأول يساوي ٣ ومجموع حدودها يساوي ٩
ظلل الشكل ▭ المقترن بقيمة اساس المتتالية.

$\frac{٢}{٣}$ ▭ $\frac{٣}{٢}$ ▭ ٣ ▭ ٦ ▭

٨- (ظلل الشكل (▭) المقترن بالإجابة الصحيحة)
متتالية هندسية غير منتهية حدها الأول ٢ ، وأساسها $\frac{١}{٢}$
مجموع حدود هذه المتتالية هو:

٨ ▭ ٤ ▭ $\frac{١}{٤}$ ▭ $\frac{١}{٨}$ ▭

٩- (ظلل الشكل (▭) المقترن بالإجابة الصحيحة)
متتالية حسابية حدها الأول ٤ وحدها الثالث ١٤
ما أساس هذه المتتالية؟

١٨ ▭ ١٠ ▭ ٥ ▭ ٤ ▭

LIVEWORKSHEETS