

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي
١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع الأول

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|------|---------|---------|
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|----|--|
| ١ | أ | ب | ج | د | هـ | حدد العبارة التي ليست وحيدة حد من بين العبارات الآتية: - |
| ٢ | أ | ب | ج | د | هـ | تبسيط العبارة $٦س^٣ \times ٢س^٢$ هو: |
| ٣ | أ | ب | ج | د | هـ | تبسيط العبارة $(٥س^٢ص) (٣س^٤)$ هو: |
| ٤ | أ | ب | ج | د | هـ | مربع طول ضلعه $٣س^٢$ تكون مساحته في صورة وحيدة حد هي: - |
| ٥ | أ | ب | ج | د | هـ | كتابة العبارة $\frac{٤٤ب^٦}{٣ب}$ في أبسط صورة هي: - |
| ٦ | أ | ب | ج | د | هـ | قيمة أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر = |

ثانياً - أجب عن مما يلي:

٢٧ هـ

(١) حجم مكعب طول حرفه $٣هـ$ على صورة وحيدة حد هو

(٢) كتابة العبارة $\frac{٢-٤ب^٢-٥ج}{٣-٤ب-٤ج}$ في أبسط صورة هي

أ٤ ب١٦ ج٤

ورقة عمل الأسبوع الثاني

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|---------|------|---------|
| المادة | رياضيات | الصف | الثالث |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|-------------------------|---|--------------------------|---|----------------------|---|----------------------|
| ١ | درجة كثيرة الحدود ٧س ص ^٥ ع | أ | ٧ | ب | ٦ | ج | ٩ | د | ١٢ |
| ٢ | نتج جمع (٦س ^٢ - ٤) + (٢س ^٣ + ٩) | أ | ٥س ^٣ + ٥ | ب | ٧س ^٣ - ٢ | ج | ٥س ^٣ + ٥ | د | ٥س + ٥ |
| ٣ | الصورة القياسية لكثيرة الحدود ٥س ^٢ - ٢س ^٣ + ٣س | أ | ٥س ^٣ + ٢س | ب | ٥س ^٣ + ٢س - ٢ | ج | ٥س ^٣ + ٢س | د | ٥س ^٣ + ٢س |
| ٤ | حدد العبارة التي ليست كثيرة حدود من بين العبارات الآتية :- | أ | ٧س ^٣ - ٩ + ٣ | ب | س | ج | ٤ص - ٥س ع | د | ٢١ |
| ٥ | نتج طرح (٢س - ٢ص + ١) - (٣ص + ٤س) | أ | ٦س - ٥ص + ١ | ب | ٢س - ٥ص + ١ | ج | ٥س + ٣ص | د | ٢س + ٢ص |
| ٦ | المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٨ص + ٧ص ^٣ | أ | ٢ | ب | ٨ | ج | ٧ | د | ٥ |

ثانياً - أجب عن مما يلي:

(١) أوجد ناتج (٨ص - ٤ص^٢) + (٣ص - ٩ص^٢)

$$(٨ص + ٣ص) + (-٤ص^٢ - ٩ص^٢)$$

$$١١ص - ١٣ص^٢$$

(٢) اكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية ، وحدد المعامل الرئيس فيها : ٤ - ٣ب - ٥ب^٢

الصورة القياسية : -٥ب^٢ - ٣ب + ٤

المعامل الرئيس = -٥

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع الثالث

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|---------|------|---------|
| المادة | رياضيات | الصف | الثالث |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|
| ١ | نتاج ضرب $٣س(٥+٢س)$ | أ | $٥+٢س$ | ب | $٦س+٥$ | ج | $٣س+١٠س$ | د | $١٥+٦س$ |
| ٢ | نتاج ضرب $٤س(٣-)$ | أ | $٤س+٢س$ | ب | $٤س-٢س$ | ج | $٤س-٢س$ | د | $٤س+٢س$ |
| ٣ | نتاج ضرب $(٤س+١س)$ | أ | $٤س+٥س$ | ب | $١س+٤س$ | ج | $٢س+٥س$ | د | $٤س+٢س$ |
| ٤ | نتاج ضرب $(٢س+١س)$ | أ | $٢س+٥س$ | ب | $٢س+٥س$ | ج | $٢س+٥س$ | د | $٢س+٦س$ |
| ٥ | نتاج ضرب $(١١-٧ب)(٣+ب)$ | أ | $٣٣-١٠ب$ | ب | $٨+١١ب$ | ج | $٣-١١ب$ | د | $١١ب+١ب$ |
| ٦ | مربع طول ضلعه ص، إذا زيد طول كل ضلع فيه بمقدار ٥ وحدات فأى عبارته مما يأتي تمثل مساحة المربع الجديد بالوحدات المربعة؟ | أ | $١٠+١٠ص$ | ب | $٢٥+١٠ص$ | ج | $١٠+٢ص$ | د | $٢٥+٢ص$ |

ثانياً - أجب عن مما يلي:

$$(١) \text{ اوجد ناتج } (٢س٢)(٥س٢-٤س٤) = ١٠س٤ - ٨س٣ + ٨س٢$$

(٢) إذا زاد طول مربع بمقدار ٥ وحدات، وزاد عرضه بمقدار ٣ وحدات، فإنه يتحول إلى مستطيل اوجد مساحة المستطيل

$$\text{نفرض طول ضلع المربع هو (س)} \quad = (٥س+٣س)(٨س+١٥س)$$

أوراق عمل

الفصل الدراسي الأول العام الدراسي
١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع الخامس

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|---------|------|---------|
| المادة | رياضيات | الصف | الثالث |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:

| | | | | | |
|---|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ١ | استعمل خاصية التوزيع لتحليل $٢٧ص + ١٨ص$ | أ $٩ص(٣+٢)$ | ب $٣ص(٩+٩)$ | ج $٥ص(٣-١)$ | د $٣ص(٢٧+١٨)$ |
| ٢ | حل كثيرة الحدود $٥- ر - ٥+ ر ن$ | أ $(٥- ر)(١+ ن)$ | ب $(٥+ ر)(١- ن)$ | ج $(١+ ر)(٢+ ر)$ | د $(١+ ر)(٣- ر)$ |
| ٣ | حل كثيرة الحدود $٢م - ٢م ك - ٤٢+ ٧ك$ | أ $(٦- ك)(٧+ ٢م)$ | ب $(٦+ ك)(٧- ٢م)$ | ج $(٦- ك)(٧- ٢م)$ | د $(٦+ ك)(٧+ ٢م)$ |
| ٤ | حل المعادله $٠ = (١٥- ٣د)(٦+ ٢د)$ | أ $\{٢- ، ٣-\}$ | ب $\{٧ ، ٥-\}$ | ج $\{٣ ، ٣-\}$ | د $\{٥ ، ٣-\}$ |
| ٥ | حل المعادله $٠ = (٢+ ن)٣$ | أ $\{١ ، ٠\}$ | ب $\{٢- ، ٠\}$ | ج $\{٢ ، ٣\}$ | د $\{٢ ، ٠\}$ |
| ٦ | حل كثيرة الحدود $٢٠+ ٩س + ٢س$ | أ $(٣+ س)(٤+ س)$ | ب $(٥+ س)(٤+ س)$ | ج $(٥- س)(٤- س)$ | د $(٥+ س)(٤- س)$ |

ثانياً - أجب عن مما يلي:

$$(٦+ س) (٤+ س) =$$

(١) حل كثيرة الحدود $٢٤+ ١٠س + ٢س$

$$٠ = (٧- س) (٣+ س)$$

(٢) حل المعادله $٠ = ٢١- ٤س - ٢س$

$$٧ = س ، ٣- = س$$

$$\{٧ ، ٣-\} = ح . م$$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع السادس

| المرحلة المتوسطة | | المرحلة |
|------------------|------|---------|
| الثالث | الصف | رياضيات |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:

| | | | | | |
|---|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ١ | حل المعادلة $24 + d + 11 + 2$ | أ $(1+d)$ $(24+d)$ <input type="checkbox"/> | ب $(3+d)$ $(8+d)$ | ج $(4+d)$ $(6+d)$ | د $(3-d)$ $(8-d)$ |
| ٢ | ما مجموعة حل المعادلة $ص^2 - 28 = 3ص$ | أ $\{4, 0\}$ | ب $\{0, 0-\}$ | <input type="checkbox"/> | د $\{3, 0\}$ |
| ٣ | حل المعادلة $9 + 10 + n + 2$ | <input type="checkbox"/> | ب $(1+n)$ $(9+n)$ | ج $(1-n)$ $(9+n)$ | د $(2+n)$ $(5+n)$ |
| ٤ | حل المعادلة $28 + 2$ أو $11 - 2$ | أ $(7-و)$ $(3-و)$ | ب $(5+و)$ $(5+و)$ | <input type="checkbox"/> | د $(2-و)$ $(5+و)$ |
| ٥ | تمثل العبارة $(س^2 - 4س - 12)$ سم ^٢ مساحة مستطيل طوله $(س+2)$ سم فما عرضه؟ | أ $(3+س)$ سم | <input type="checkbox"/> | ج $(5+س)$ سم | د $(7+س)$ سم |
| ٦ | اوجد محيط المستطيل الذي مساحته $م = (س^2 + 5س + 6)$ سم ^٢ | أ $2س + 5$ | ب $4س + 5$ | ج $4س + 6$ | <input type="checkbox"/> |

ثانياً - أجب عن مما يلي:

$$ع^2 - 3ع - 70 = 0$$

$$ع = (7+ع)(10-ع)$$

$$ع = 7, ع = 10 \leftarrow \text{م. ح} = \{7, 10\}$$

١) حل المعادلة $ع^2 - 3ع - 70 = 0$

.....
.....
.....

٢) حل المعادلة $س^2 - 2س - 24 = 0$

.....
.....
.....

$$(س+4) (س-6) =$$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع السابع

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|------|---------|---------|
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| أي من كثيرات الحدود الآتية تمثل مربعاً كاملاً :- | | | | ١ |
| أ | ب | ج | د | ١٠س ^٢ - ٤س ^٢ + ١١٠ |
| المقطع الصادي للدالة: $v = 9s^2 - 6s + 4$ | | | | ٢ |
| أ | ب | ج | د | ١ |
| تحليل ثلاثي الحدود $s^2 + 7s + 6$ | | | | ٣ |
| أ | ب | ج | د | $(s+1)(s+6)$ |
| معادلة محور التماثل للدالة: $v = 2s^2 + 4s - 3$ | | | | ٤ |
| أ | ب | ج | د | $s = 1$ |
| حل المعادلة $v = (14 - v) \cdot 0$ | | | | ٥ |
| أ | ب | ج | د | $\{0, 14\}$ |
| التحليل الصحيح لكثيرة الحدود $25s^2 + 60s + 36$ | | | | ٦ |
| أ | ب | ج | د | $2(5s+6)^2$ |

ثانياً - أجب عن مما يلي:

$$v - 6 = \pm 16$$

$$v - 6 = 9, \quad v - 6 = -9$$

$$v = 6 + 9, \quad v = 6 - 9$$

$$v = 15, \quad v = -3 \quad \text{الجذران } (-3, 15)$$

(١) حل المعادلة $81 = (7-v)^2$

(٢) حل كثيرة الحدود الآتية: $2s^2 - 32$

$$2(s^2 - 16)$$

$$2(s^2 - 4)$$


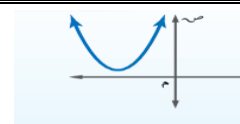
$$2(s-4)(s+4)$$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع الثامن

| | | | |
|------------------|------|---------|---------|
| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:-

| | | | | | | | |
|---|------------------------------|---------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|------------|---|
| عدد حلول الدالة التربيعية : | | | | | | | ١ |
|  | أ | حل حقيقي وحيد | ب | حلان حقيقيان مختلفان | ج | لا يوجد حل | |
| ٣ حلول | د | | | | | | |
| الدالة المولدة (الأم) للدالة التربيعية هي | | | | | | | ٢ |
| أ | س ^٣ | ب | س | ج | س ^٢ | د | |
| س ^٤ | | | | | | | |
| أصفار الدالة ص = س ^٢ + ١٢س + ٣٢ هي | | | | | | | ٣ |
| أ | ٨- ، ٤- | ب | ٦ ، ٤ | ج | ٤ ، ٢ | د | |
| ٥ ، ١ | | | | | | | |
| يكون للدالة التربيعية قيمة صغرى إذا كانت | | | | | | | ٤ |
| أ | أ < ٠ | ب | أ > ٠ | ج | أ = ٠ | د | |
| ١ = أ | | | | | | | |
| التمثيل البياني للدالة : ص = ٢س ^٢ - ٣س + ١ | | | | | | | ٥ |
| أ | مفتوح إلى أعلى وله قيمة عظمى | ب | مفتوح إلى أعلى وله قيمة صغرى | ج | مفتوح إلى أسفل وله قيمة عظمى | د | |
| مفتوح إلى أسفل وله قيمة صغرى | | | | | | | |
| عدد حلول الدالة التربيعية | | | | | | | ٦ |
|  | أ | حل حقيقي وحيد | ب | لا يوجد حل | ج | ٣ حلول | |
| ٣ حلول | د | | | | | | |
| حلان حقيقيان مختلفان | | | | | | | |

ثانياً - أجب عن مما يلي:

(١) إذا كانت: ص = س^٢ + ٦س + ٤ أوجد الرأس؟

أ = ١ ، ب = ٦ ، ج = ٤

$$س = -\frac{ب}{٢أ}$$

$$س = -\frac{٦}{٢} = -٣$$

بالتعويض في ص = (٣-) + ٦(٣-) + ٤ = ٥ -

الرأس (٣- ، ٥-)

(٢) د(س) = (س) - ٣س^٢ - ٤س + ٦ حدد هل يوجد قيمة عظمى أم قيمة صغرى :

أ = ٣- > ٠ مفتوح لأسفل له قيمة عظمى

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي ١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع التاسع

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|------|---------|---------|
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة :-

| | | | | | | | | | |
|---|---|--------|---|----------|---|--------|---|------|--|
| ١ | أ | ٢، ٣ | ب | ١ - ٤، ٧ | ج | ٥، ١ | د | ١، ٦ | حل المعادلة : $s^2 - 6s + 12 = 19$ بإكمال المربع |
| ٢ | أ | ٤ | ب | ٢٩ | ج | ١٧ | د | ٨ | قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود: $s^2 + 4s + ج$ مربعاً كاملاً |
| ٣ | أ | ١ | ب | ٢ | ج | ٣ | د | ٠ | إذا كان المميز $b^2 - 4ac = ٠$ فإن عدد الحلول الحقيقية = |
| ٤ | أ | ٥ | ب | ٣٣ | ج | ١٦ - | د | ٢٠ | قيمة المميز للمعادلة : $s^2 + 2s + ٥ = ٠$ |
| ٥ | أ | ٢٠ | ب | ١٢١ | ج | ٢٢ | د | ١٣ | قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود : $s^2 - 22s + ج$ مربعاً كاملاً |
| ٦ | أ | ٤، ١ - | ب | ٥، ٣ - | ج | ٥ -، ٣ | د | ١، ٢ | حل المعادلة التربيعية : $s^2 - 2s - 15 = ٠$ |

ثانياً - أجب عن مما يلي :-

(١) أوجد قيمة المميز للمعادلة : $s^2 - 7s + 2 = ٠$ ، ثم حدد عدد حلولها الحقيقية .

$$b^2 - 4ac = ٤ - ١٤ =$$

$$(-7) - (٧) = ٤ - ٤٩ = ١٦ - ٤٩ = ٣٣ ، المميز موجب ، عدد الحلول الحقيقية = ٢$$

(٢) حل المعادلة باستخدام القانون العام : $s^2 - 4s - 12 = ٠$ **الحل**

$$s = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$= \frac{-(-4) \pm \sqrt{(-4)^2 - 4(1)(-12)}}{2(1)}$$

$$= \frac{4 \pm \sqrt{16 + 48}}{2}$$

$$= \frac{4 \pm \sqrt{64}}{2} = \frac{4 \pm 8}{2}$$

$$s = \frac{4+8}{2} \text{ أو } s = \frac{4-8}{2}$$

$$s = 6 \text{ أو } s = -2$$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي ١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع الحادي عشر

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|------|---------|---------|
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة :-

| | | | | | | | |
|---|---|----------------------|---|-----------------------|---|----------------------|---|
| بسط كل عبارة فيما يأتي: $5\sqrt{6} + 5\sqrt{3}$ | | | | | | | ١ |
| $5\sqrt{6}$ | د | $5\sqrt{9}$ | ج | $5\sqrt{7}$ | ب | $5\sqrt{3}$ | |
| بسط كل عبارة فيما يأتي: $\sqrt{76} - \sqrt{7}$ | | | | | | | ٢ |
| $\sqrt{75}$ | د | $\sqrt{77}$ | ج | $\sqrt{79}$ | ب | $\sqrt{74}$ | |
| حل المعادلة: $12 = 7 + 5 + \sqrt{A}$ | | | | | | | ٣ |
| $15 = A$ | د | $30 = A$ | ج | $20 = A$ | ب | $10 = A$ | |
| حل المعادلة: $\sqrt{K} + 1 = 1 - K$ | | | | | | | ٤ |
| $20 = K$ | د | $7 = K$ | ج | $5 = K$ | ب | $3 = K$ | |
| ما حل المعادلة: $\sqrt{3s + 1} - 3 = s - 4$ ؟ | | | | | | | ٥ |
| 1 | د | 6 | ج | 1 و 6 | ب | 1 و 6 | |
| أي العبارات الآتية تكافئ $\sqrt{\frac{36}{27}}$ ؟ | | | | | | | ٦ |
| $\frac{\sqrt{22}}{2}$ | د | $\frac{\sqrt{7}}{3}$ | ج | $\frac{\sqrt{22}}{3}$ | ب | $\frac{\sqrt{3}}{3}$ | |

ثانياً - أجب عن مما يلي :-

$$21 = 1 + 5\sqrt{10}$$

$$20 = 5\sqrt{10}$$

$$400 = 510$$

$$40 = 5$$

$$21 = 1 + 5\sqrt{10}$$

(١) حل كل معادلة فيما يأتي:

$$6\sqrt{9} + 6\sqrt{2}$$

بسط كل عبارة فيما يأتي:

(٢)

$$\sqrt{7(9+2)} = \sqrt{7 \cdot 9} + \sqrt{7 \cdot 2}$$

$$\sqrt{7 \cdot 11} =$$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي
١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع الثاني عشر

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|------|---------|---------|
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة :-

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|-----------|---|-----------|---|--|---|-------------------|
| ١ | أوجد المسافة بين النقطتين (٥, ١) و (٢, ٥): | أ | ٥ | ب | ٦ | ج | ١ | د | ٧ |
| ٢ | ما هو الضلع الأطول في المثلث القائم الزاوية ويقابل الزاوية القائمة؟ | أ | الساق | ب | الوتر | ج | الزاوية الحادة | د | العمود النازل |
| ٣ | في المثلث القائم الزاوية، إذا كان طول الساقين هما ٣ سم و ٤ سم، فإن طول الوتر يساوي: | أ | ٥ سم | ب | ٧ سم | ج | ٣ سم | د | ٦ سم |
| ٤ | في نظرية فيثاغورس، العلاقة بين الوترج والساقين ب وأ هي : | أ | أ + ب = ج | ب | أ - ب = ج | ج | أ ^٢ + ب ^٢ = ج ^٢ | د | ج - ب = أ |
| ٥ | ما المسافة بين النقطتين (٠, ٠) و (٣, ٤) في المستوى الإحداثي؟ | أ | ٢ | ب | ١٢ | ج | ٥ | د | ٧ |
| ٦ | يستعمل نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) قانون المسافة بين نقطتين الذي يعتمد على نظرية: | أ | طالس | ب | إقليدس | ج | فيثاغورس | د | الزوايا المتكاملة |

ثانياً - أجب عن مما يلي :-

(١) أوجد طول الوتر في مثلث قائم الزاوية طول ساقيه ٦ سم و ٨ سم.

$$\begin{aligned} \text{ج} &= \sqrt{٦^2 + ٨^2} \\ \text{ج} &= \sqrt{٣٦ + ٦٤} \\ \text{ج} &= \sqrt{١٠٠} \\ \text{ج} &= ١٠ \end{aligned}$$

.....

(١) أوجد المسافة بين النقطتين (٧, ٥)، (٨, ٥)

$$\begin{aligned} \sqrt{(٨-٧)^2 + (٥-٥)^2} &= \text{ف} \\ \sqrt{(١)^2 + (٠)^2} &= \text{ف} \\ \sqrt{١+٠} &= \text{ف} \\ \sqrt{١} &= \text{ف} \\ ١ &= \text{ف} \end{aligned}$$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي
١٤٤٧ هـ
ورقة عمل الأسبوع الثالث عشر

| | | | |
|------------------|------|---------|---------|
| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة :-

| | | | | | | |
|--|--------|--------------------------------------|---|-----------------|---|-----------------------------|
| أي العبارات التالية تمثل شرطاً كافياً لتشابه مثلثين؟ | | | | | | |
| ١ | أ | تساوي المساحتين | ب | تساوي المحيطين | ج | تساوي زوايا المثلثين الثلاث |
| | د | تساوي ضلعين والزوايا المحصورة بينهما | | | | |
| ٢ إذا كان مثلثان متشابهين فإن أطوال الأضلاع المتناظرة | | | | | | |
| | أ | متناسبة | ب | تساوي ٣ | ج | تساوي ٥ |
| | د | تساوي ٢ | | | | |
| ٣ في مثلث قائم الزاوية، تُعرّف جا الزاوية بأنها | | | | | | |
| | أ | الوتر ÷ المقابل | ب | المقابل ÷ الوتر | ج | المجاور ÷ الوتر |
| | د | المقابل ÷ المجاور | | | | |
| ٤ إذا كانت جتا الزاوية تساوي $\frac{4}{5}$ | | | | | | |
| | أ | المجاور = ٥ | ب | المجاور = ٤ | ج | الوتر = ٤ |
| | د | المقابل = ٤ | | | | |
| ٥ في الشكل المقابل | | | | | | |
| | جا أ = | | | | | |
| | أ | $\frac{17}{8}$ | ب | $\frac{8}{17}$ | ج | $\frac{4}{17}$ |
| | د | $\frac{17}{4}$ | | | | |
| ٦ إذا كان المثلث أ ب ج يشابه المثلث س ص ع وكان أ = ٤ ، ب = ٦ ، س = ٦ فإن ص = | | | | | | |
| | أ | ٥ | ب | ٦ | ج | ٩ |
| | د | ١٠ | | | | |

ثانياً - أجب عن مما يلي :-

(١) ما هي شروط تشابه المثلثين

.....الأضلاع المتناظرة متناسبة.....
.....الزوايا المتناظرة متساوية في القياس.....

(٢) في مثلث قائم الزاوية قياس إحدى الزوايا الحادة 30° ، أوجد قيم النسب المثلثية لهذه الزاوية

.....جا $30^\circ = 0,5$

.....جتا $30^\circ = 0,866$

.....ظا $30^\circ = 0,577$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي
١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع الرابع عشر

| | | | |
|------------------|------|---------|---------|
| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:-

| | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|---|-----------------------------|---|---------------------|---|-------------|
| ١ | أ | جزء من البيانات | ب | جميع الأفراد محل الدراسة | ج | مجموعة صغيرة فقط | د | نتائج المسح |
| المتوسط الحسابي للقيم ٣، ٦، ١١، ١٢، ١٣ هو | | | | | | | | |
| ٢ | أ | ٧ | ب | ٩ | ج | ٨ | د | ٦ |
| عدد التبادل لـ (٣) عناصر يساوي: | | | | | | | | |
| ٣ | أ | ٣ | ب | ٦ | ج | ٩ | د | ١٢ |
| أي مما يلي مثال على العينة | | | | | | | | |
| ٤ | أ | جميع طلاب المدرسة | ب | بعض طلاب المدرسة | ج | كل المواطنين | د | جميع الكتب |
| إذا اخترنا ٢ من ٤ بدون ترتيب، نستخدم: | | | | | | | | |
| ٥ | أ | التباديل | ب | التوافيق | ج | الجمع | د | الطرح |
| المنوال للقيم ٣، ٥، ٧، ٩، ٧ هو | | | | | | | | |
| ٦ | أ | ٧ | ب | ٩ | ج | ٣ | د | ٥ |

ثانياً - أجب عن مما يلي :-

(١) إذا كان لدينا ٥ طلاب ونريد اختيار قائد ونائب له، فهل نستخدم التباديل أم التوافيق؟ ولماذا؟

نستخدم التباديل لأن الترتيب مهم (قائد ونائب مختلفان في الدور)

(٢) ما المقصود بتحيز العينة؟

هو انحراف النتائج بسبب اختيار عينة غير ممثلة للمجتمع.

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي
١٤٤٧ هـ

ورقة عمل الأسبوع الخامس عشر

| المرحلة المتوسطة | | | المرحلة |
|------------------|------|---------|---------|
| الثالث | الصف | رياضيات | المادة |

أولاً - أختار الإجابة الصحيحة:

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|---------------|---|---------------|---|----------------|---|---------------|
| ١ | أوجد كلا من الاحتمالات الآتية عند رمي مكعب أرقام ح (٣ أو ٥) | أ | $\frac{1}{3}$ | ب | $\frac{1}{6}$ | ج | $\frac{1}{2}$ | د | $\frac{1}{9}$ |
| ٢ | بكم طريقة يمكن اختيار لجنة مكونة من ٤ أشخاص من بين ١٢ شخصا | أ | ٤٨ | ب | ٤٨٣ | ج | ٤٩٥ | د | ١١٨٨٠ |
| ٣ | أوجد المتوسط الحسابي للقيم ٧، ٥، ٥، ٦، ٦، ٩، ٨، ١٠ | أ | ٧ | ب | ٨ | ج | ٩ | د | ١٠ |
| ٤ | إذا كان احتمال ظهور الشعار عند إلقاء قطعة نقود يساوي احتمال ظهور الكتابة، فما احتمال ظهور الكتابة إذا أُلقيت قطعة النقد مرة أخرى؟ | أ | $\frac{1}{2}$ | ب | $\frac{1}{4}$ | ج | $\frac{1}{3}$ | د | $\frac{3}{4}$ |
| ٥ | يحتوي كيس على ١٠ بطاقات حمراء و ١٠ أزرقاء و ١٠ بيضاء و ١٠ خضراء، ورقمت البطاقات من كل لون بالأعداد من ١ إلى ١٠، فإذا سحبت بطاقتان من دون إرجاع، فأوجد كلا من الاحتمالات الآتية: ح (حمراء او زرقاء) | أ | $\frac{1}{3}$ | ب | $\frac{1}{2}$ | ج | $\frac{1}{6}$ | د | $\frac{1}{9}$ |
| ٦ | إذا أُلقيت قطعة نقود ٤ مرات، فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الأربع جميعها؟ | أ | $\frac{1}{6}$ | ب | $\frac{1}{9}$ | ج | $\frac{1}{16}$ | د | $\frac{1}{3}$ |

ثانياً - أجب عن مما يلي:

١) رمي مكعب أرقام مرتين، فما احتمال ظهور عددين مختلفين؟

$$\frac{5}{6} = \frac{5}{6} \times \frac{6}{6}$$

٢) احسب قيمة كل من المقادير الآتية : ل ٥ .

$$2520 = \frac{!7}{!2} = \frac{!7}{!(5-7)}$$