

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



مراجعة الوحدة السادسة المعادلات والمتباينات والصيغ مع الحل

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-27 14:10:26

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول

مراجعة الوحدة الخامسة التقدير والتقريب مع الحل

1

مراجعة الوحدة الرابعة الدائرة والخطوط المستقيمة والزوايا والأشكال الهندسية مع الحل

2

مراجعة الوحدة الثالثة فهم الجبر مع الحل

3

مراجعة الوحدة الثانية الكسور والنسب المئوية مع الحل

4

مراجعة الوحدة الأولى أنواع الأعداد والعمليات عليها مع الحل

5

مادة الرياضيات

الصف التاسع

مراجعة الوحدة السادسة


المعادلات والمتباينات والصيغ

مراجعة الوحدة السادسة (المعادلات والمتباينات والصيغ)

أسم الطالب:

الصف ٩ /

| | | |
|-----|---|---|
| [١] | ١ | <p>ضع دائرة حول صورة الصيغة التالية بحيث يكون المطلوب هو s : $m = \sqrt{\frac{s}{v}}$</p> <p style="text-align: center;"> $s = \frac{m^2}{v}$ $s = m^2 v$ $s = m^2 v^2$ $s = \frac{m}{v}$ </p> |
| [١] | ٢ | <p>أوجد حل المتباينة التالية: $4 - s^3 \geq (3 - s)^2$</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
| [٢] | ٣ | <p>حل المعادلتين الخطيتين الآتيتين موضحا خطوات الحل : $4 = s + v$ ، $11 = v - s^3$</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
| [١] | ٤ | <p>ضع المقدار الجبري التالي في أبسط صورة : $4s(2s + 3) - 7s$</p> <hr/> |
| [٢] | ٥ | <p>حل المعادلة $5(s + 1) = 3(s + 3)$ (موضحا خطوات الحل)</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
| [١] | ٦ | <p>إذا كانت $l = s^2$</p> <p>ضع دائرة حول الصيغة الصحيحة التي تساعدنا على إيجاد قيمة l</p> <p style="text-align: center;"> $l = \frac{s^2}{p}$ $l = p - s^2$ $l = ps^2$ $l = \frac{p}{s}$ </p> |

| | | |
|-----|--|----|
| [١] | <p>اقرأ ما يقوله سامي. هل ارتكب سامي خطأ؟ _____</p> <p>إذا نعم، ساعده في إيجاد قيمة س؟</p> <p>في المعادلة $2s^3 = 8$ قيمة س تساوي ٢</p>  | ٧ |
| [٣] | <p>تفكر هدى في عددين س ، ص بحيث يكون مجموعهما يساوي ١٥ ، والفرق بينهما يساوي ٣ كون معادلتين خطيتين ، ثم قم بحلها أنيا لإيجاد العددين س ، ص</p> | ٨ |
| [٢] | <p>حل المتباينة الآتية (موضحا خطوات الحل)</p> $12 - v < \frac{v + 1}{3}$ | ٩ |
| [١] | <p>حوط التحليل الصحيح للعبارة الجبرية الآتية إلى عواملها :</p> $9m^2 - 33m$ <p>(٩م^٢ - ٣٣م) (٣م^٣ - ١١م) (٣م^٣ - ١١م) (٩م^٢ - ٣م)</p> | ١٠ |
| [٣] | <p>حل المعادلتين أنيا (موضحا خطوات الحل)</p> $2s - v = 4$ $5s + v = 24$ | ١١ |

بسّط العبارة الجبرية الآتية بفك الأقواس وتجميع الحدود المتشابهة :

$$٢س (س + ص) + (٢س + ٣س ص)$$

[٢] ١٢

حل المعادلة لإيجاد قيمة س :

$$١١ = ٢ + \frac{س}{٣}$$

[١] ١٣

أوجد ناتج حل المتباينة :

$$١٠ - ٣ك \leq ٥ + ٢ك$$

[٢] ١٤

حل المعادلتين الآتيتين أنيا (موضحا خطوات الحل)

$$١١ = ٢س + ص$$

$$٤ = ص - س$$

[٣] ١٥

حل المتباينة الآتية ممثلا الحل على خط الأعداد : $٧ + ٥س > ٢$

[٢] ١٦

يمكن استخدام الصيغة $ح = ٣ع$ لربط (ع) عدد اضلاع قاعدة المنشور ، مع (ح) عدد احرف المنشور .

[٢] ١٧

(أ) اكتب الصيغة بدلالة المتغير (ع) ؟ _____

(ب) أوجد قيمة (ع) في منشور يتضمن ٢١ حرفا ؟ _____

| | | |
|-----|---|----|
| [١] | <p>عبر رمزيا عن العبارة الجبرية مربع العدد س مضاف إليه ٣ ؟</p> <p>_____</p> | ١٨ |
| [٢] | <p>بسّط العبارة الجبرية التالية $٢(س + ٣) + ٣(س - ٢)$ ؟</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ١٩ |
| [١] | <p>حل المعادلة لإيجاد قيمة س :</p> $٢ = (س + ١)٢$ <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ٢٠ |
| [١] | <p>ضع دائرة حول المتباينة التي يمثلها الشكل الآتي :</p>  <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ٢١ |
| [٢] | <p>كون معادلتين باستخدام المعلومات المعطاة على المستطيل المقابل لإيجاد س ، ص ، ثم حلها أيًّا ؟</p>  <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ٢٢ |
| [١] | <p>اكتب أصغر عدد صحيح للمتغير س يحقق المتباينة $٢س < ٤$ ؟</p> <p>_____</p> | ٢٣ |
| [١] | <p>فك القوس في العبارة الجبرية التالية :</p> $٤(س - ٢) + ٥$ <p>_____</p> <p>_____</p> | ٢٤ |
| [١] | <p>حلل العبارة الجبرية التالية الى عوامل :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ٢٥ |

| [١] | <p>يملك سامح مبلغاً بمقدار ٣ أضعاف عما يمتلكه سليمان . إذا كان مجموع ما يمتلكانه معا ٤٤ ريالاً عمانياً ، فكم المبلغ لكل منهما .</p> | ٢٦ | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------|----|-----|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| [٢] | <p>حل المعادلة مع توضيح خطوات الحل $١٩ = ٣ + ٢س$</p> | ٢٧ | | | | | | | | | | | | | | | |
| [٢] | <p>حل المتباينات $١٧ \leq \frac{٥-س}{٤}$ في أبسط صورة</p> | ٢٨ | | | | | | | | | | | | | | | |
| [٢] | <p>مثل على خط الأعداد ما يلي :</p> <p>أ) $٥ < س$</p> <p>ب) $١ < س \leq ٤$</p> | ٢٩ | | | | | | | | | | | | | | | |
| [٣] | <p>ضع علامة (✓) في المكان المناسب فيما يلي :</p> <table border="1" data-bbox="493 1795 1606 2300"> <thead> <tr> <th>العبارة</th> <th>صح</th> <th>خطأ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١) إذا كان $٢س = ٨$ ، فإن قيمة $س = ٤$</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>٢) إذا كان $س - ٣ = ٥$ ، فإن قيمة $س = ٢$</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>٣) إذا كان $٢س = س + ٥$ ، فإن قيمة $س = ٥$</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>٤) إذا كان $٣س = ٦$ ، فإن قيمة $س = ٢$</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | العبارة | صح | خطأ | ١) إذا كان $٢س = ٨$ ، فإن قيمة $س = ٤$ | | | ٢) إذا كان $س - ٣ = ٥$ ، فإن قيمة $س = ٢$ | | | ٣) إذا كان $٢س = س + ٥$ ، فإن قيمة $س = ٥$ | | | ٤) إذا كان $٣س = ٦$ ، فإن قيمة $س = ٢$ | | | ٣٠ |
| العبارة | صح | خطأ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ١) إذا كان $٢س = ٨$ ، فإن قيمة $س = ٤$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ٢) إذا كان $س - ٣ = ٥$ ، فإن قيمة $س = ٢$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ٣) إذا كان $٢س = س + ٥$ ، فإن قيمة $س = ٥$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ٤) إذا كان $٣س = ٦$ ، فإن قيمة $س = ٢$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| [١] | <p>حوط على التحليل الصحيح للعبارة $٨م + ٤ن$ م :</p> <p>(١) $٤(٢م + ن)$ (٢) $٤(١ + ٢ن)$ (٣) $٤(١ + ن)$ (٤) $٤(٢م + ن)$</p> | ٣١ | | | | | | | | | | | | | | | |

| [١] | <p>حوط صيغة $\sqrt{5} = \sqrt{5}$ بدلالة s هي:</p> <p>$\sqrt{5} = s$ $s = 5$ $s = \frac{24}{5}$ $s = 5$</p> | ٣٢ | | | | | | | | | |
|-----|--|------------------------|----|-----------------|--|--|----------------------|--|--|------------------------|----|
| [١] | <p>أوجد قيمة s فيما يلي:</p> <p>$1 = \frac{\sqrt{s}}{2}$</p> <p>$s = \underline{\hspace{2cm}}$</p> | ٣٤ | | | | | | | | | |
| [٣] | <p>حل المعادلتين الآتيتين انيا:</p> <p>$3 + s = v$</p> <p>$7 = v + s$</p> <p>موضحا خطوات الحل.</p> <hr/> <hr/> <hr/> | ٣٥ | | | | | | | | | |
| [٢] | <p>تقول مريم أن حل المتباينة $s^3 + 5 \geq 11$ هو $s > 3$.</p>  <p>هل ما تقوله مريم صواب؟ فسر ذلك مع رسم خط الأعداد لتمثيل القيم الممكنة للحل.</p> <hr/> <hr/> <hr/> | ٣٦ | | | | | | | | | |
| [٢] | <p>ضع علامة (✓) لتكون العبارة الجبرية صحيحة:</p> <table border="1" data-bbox="420 2285 1659 2567"> <thead> <tr> <th>خطأ</th> <th>صح</th> <th>العبارة الجبرية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>$s^2 + 2 = s(s + 2)$</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>$3 - 6 - 3 = 3(2 + 3)$</td> </tr> </tbody> </table> | خطأ | صح | العبارة الجبرية | | | $s^2 + 2 = s(s + 2)$ | | | $3 - 6 - 3 = 3(2 + 3)$ | ٣٧ |
| خطأ | صح | العبارة الجبرية | | | | | | | | | |
| | | $s^2 + 2 = s(s + 2)$ | | | | | | | | | |
| | | $3 - 6 - 3 = 3(2 + 3)$ | | | | | | | | | |

| | | |
|-----|--|----|
| [١] | <p>أختَر الأجابة الصحيحة :</p> <p>قيمة س في المعادلة $10 = \frac{3^s + 3^4}{3^4}$ هي:</p> <p>١ ٣ ٤ ٦</p> | ٣٩ |
| [٢] | <p>أكتب الجملة التالية في صورة معادلة ثم حلها (عدد مطروح من ٩ ثم ضرب الناتج في ٢ للحصول على ١٢)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ٤٠ |
| [٢] | <p>لدى أحمد و محمود ٤٢٠ كرة زجاجية . إذا كان لدى أحمد ٥ أمثال ما لدى محمود من الكرات الزجاجية ، فكم كرة زجاجية يوجد مع كل منهما ؟</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ٤١ |
| | <p>أوجد قيمة س في المعادلة التالية</p> <p>$81 = 3^s$</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ٤٢ |
| | <p>حل المتباينات $7 - 3 > 5 - 6$ ف ثم مثل الحل على خط الأعداد.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | ٤٣ |

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

مدرسة الحارث بن خالد للبنين (٨ - ١٠)

مادة الرياضيات

الصف التاسع

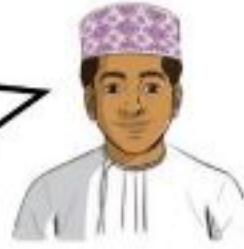
حل مراجعة الوحدة السادسة

المعادلات والمتباينات والصيغ

اقرأ ما يقوله سامي.
هل ارتكب سامي خطأ؟ نعم

إذا نعم، ساعده في إيجاد قيمة س؟

في المعادلة $2s^3 = 8$
قيمة س تساوي 2



[1]

7

$$\begin{array}{r} 2s^3 = 8 \\ \hline 2s^3 \div 2 = 8 \div 2 \\ s^3 = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2s^3 = 8 \\ \hline 2s^3 \div 2 = 8 \div 2 \\ s^3 = 4 \\ \hline s = 1 \end{array}$$

تفكر هدى في عددين س ، ص

بحيث يكون مجموعهما يساوي 10 ، والفرق بينهما يساوي 3
كون معادلتين خطيتين ، ثم قم بحلها أنيا لإيجاد العددين س ، ص

[3]

8

بالتمريض

$$\begin{array}{r} 10 = s + v \\ 3 = v - s \\ \hline 9 = 2v \\ v = 4.5 \\ s = 5.5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 = s + v \\ 3 = v - s \\ \hline 18 = 2v \\ v = 9 \\ s = 1 \end{array}$$

حل المتباينة الآتية (موضحا خطوات الحل)

[2]

9

$$s^2 + 1 < 12 - s$$

بالضرب في 5

$$5s^2 + 5 < 60 - 5s$$

$$5s^2 + 5s - 55 < 0$$

$$s^2 + s - 11 < 0$$

$$\begin{array}{r} s^2 + 1 < 12 - s \\ \times 5 \\ \hline 5s^2 + 5 < 60 - 5s \\ 5s^2 + 5s - 55 < 0 \\ s^2 + s - 11 < 0 \end{array}$$

حوط التحليل الصحيح للعبارة الجبرية الآتية إلى عواملها:

$$9m^2 - 33m$$

[1]

10

$$m(9m - 33)$$

$$3m(3m - 11)$$

$$3(3m^2 - 11m)$$

$$9(m^2 - 3m)$$

حل المعادلتين أنيا (موضحا خطوات الحل)

$$2s - v = 4 \quad , \quad 5s + v = 24$$

[3]

11

بالتمريض

$$\begin{array}{r} 2s - v = 4 \\ 5s + v = 24 \\ \hline 7s = 20 \\ s = 2.857 \\ v = 1.714 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2s - v = 4 \\ 5s + v = 24 \\ \hline 7s = 20 \\ s = 2.857 \\ v = 1.714 \end{array}$$

بسط العبارة الجبرية الآتية بفك الأقواس وتجميع الحدود المتشابهة :

$$2س(س + ص) + (س + 2س) + (س + 3س)$$

[2] $2س(س + ص) + (س + 2س) + (س + 3س) = 2س^2 + 2سص + س + 2س + س + 3س = 2س^2 + 2سص + 6س$
 $2س^2 + 2سص + 6س = 2س(س + ص + 3) = 2س(س + 3 + ص)$

حل المعادلة لإيجاد قيمة س :

[1] $11 = 2 + \frac{س}{3}$
 $11 = 2 + \frac{س}{3}$
 $س = 27$

أوجد ناتج حل المتباينة :

$$10 - 3ك \leq 2 + 5ك$$

[2] $10 - 3ك \leq 2 + 5ك$
 $10 - 2 \leq 5ك + 3ك$
 $8 \leq 8ك$
 $1 \leq ك$

حل المعادلتين الآتيتين أنيا (موضحا خطوات الحل)

[3] $2س + ص = 11$
 $س - ص = 4$
 $10 = 3س$
 $س = 10/3$
 $ص = 11 - 2(10/3) = 11 - 20/3 = 13/3$

حل المتباينة الآتية ممثلا الحل على خط الأعداد : $7 + 5س > 2$

[2] $7 + 5س > 2$
 $5س > 2 - 7$
 $5س > -5$
 $س > -1$

يمكن استخدام الصيغة $ح = 3ع$ لربط (ع) عدد اضلاع قاعدة المنشور ، مع (ح) عدد احرف المنشور .

[2] (أ) اكتب الصيغة بدلالة المتغير (ع) ؟ $ع = \frac{2}{3}ح$
 (ب) أوجد قيمة (ع) في منشور يتضمن 21 حرفا ؟ $ع = \frac{21}{3} = 7$

| | | |
|-----|--|----|
| [١] | عبر رمزيا عن العبارة الجبرية مربع العدد س مضاف إليه ٣ ؟ | ١٨ |
| [١] | بسط العبارة الجبرية التالية $٢(س + ٣) + ٣(س - ٢) ؟$ | ١٩ |
| [١] | حل المعادلة لإيجاد قيمة س : | ٢٠ |
| [١] | ضع دائرة حول المتباينة التي يمثلها الشكل الآتي : | ٢١ |
| [٢] | كون معادلتين باستخدام المعلومات المعطاة على المستطيل المقابل لإيجاد س ، ص ، ثم حلها أيها ؟ | ٢٢ |
| [١] | اكتب أصغر عدد صحيح للمتغير س يحقق المتباينة $٢س < ٤$ ؟ | ٢٣ |
| [١] | فك القوس في العبارة الجبرية التالية : | ٢٤ |
| [١] | حلل العبارة الجبرية التالية الى عوامل : | ٢٥ |

$$\underline{س^2 + ٣}$$

بسط العبارة الجبرية التالية $٢(س + ٣) + ٣(س - ٢) ؟$

$$\underline{٢س + ٦ + ٣س - ٦ = ٥س}$$

حل المعادلة لإيجاد قيمة س :

$$٢ = (س + ١)٢$$

$$س = ٢$$

$$٢ = ٢ + ٢س$$

$$٢ - ٢ = ٢س$$

$$\underline{\frac{٢}{٢} = \frac{٢س}{٢}}$$

ضع دائرة حول المتباينة التي يمثلها الشكل الآتي :



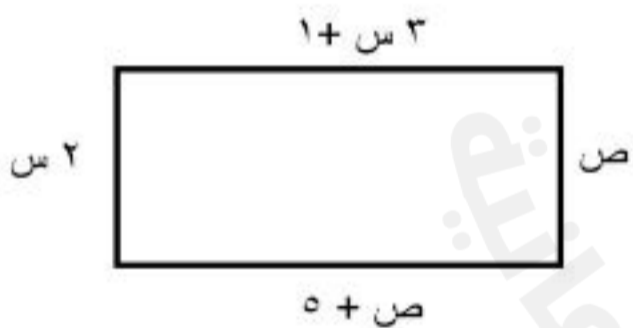
$$\underline{س \leq ١}$$

$$س \geq ١$$

$$س > ١$$

$$س < ١$$

كون معادلتين باستخدام المعلومات المعطاة على المستطيل المقابل لإيجاد س ، ص ، ثم حلها أيها ؟



$$\underline{٣س + ١ = ٥ + ص}$$

$$\underline{٣س + ١ = ٥ + ص}$$

$$\underline{١ - ٥ = ٣س - ص}$$

$$\underline{٤ = ٣س - ص}$$

$$\underline{٨ = ٣س}$$

$$\underline{٤ = س}$$

اكتب أصغر عدد صحيح للمتغير س يحقق المتباينة $٢س < ٤$ ؟

$$\underline{أصغر عدد صحيح هو -١}$$



$$س < ٢$$

فك القوس في العبارة الجبرية التالية :

$$٤(س - ٢) + ٥$$

$$\underline{٤س - ٨ + ٥ = ٤س - ٣}$$

$$\underline{٤س - ٣ = ٤س - ٣}$$

حلل العبارة الجبرية التالية الى عوامل :

$$\underline{٥(س - ٣)}$$

$$٥س - ١٥$$

يمتلك سامح مبلغاً بمقدار ٣ أضعاف عما يمتلكه سليمان . إذا كان مجموع ما يمتلكانه معاً ٤٤ ريالاً عمانياً ، فكم المبلغ لكل منهما .
 سليمان = س ، سامح = ٣س

[١]
$$\begin{array}{l|l} ٤٤ = س + ٣س & س = ١١ \\ \hline \frac{٤٤}{٤} = \frac{س}{٤} & \text{بالتالي س = ١١} \end{array}$$

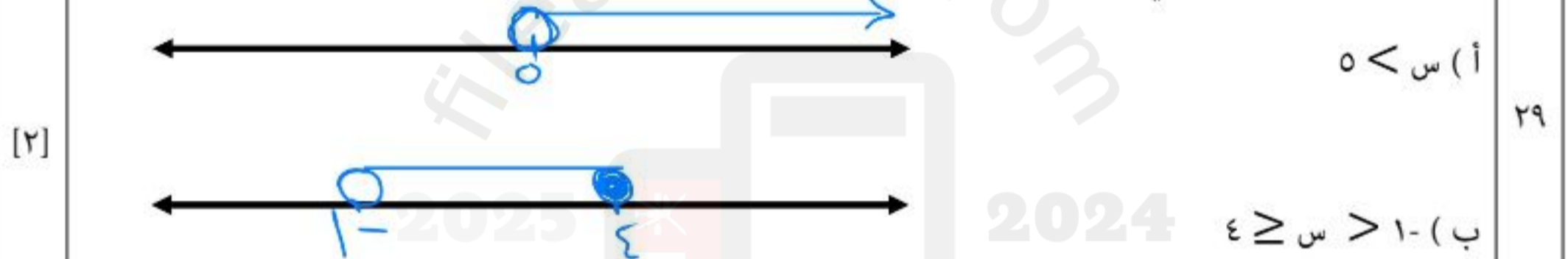
حل المعادلة مع توضيح خطوات الحل

[٢]
$$\begin{array}{l|l} ١٩ = ٣ + ٢س & ٢س = ١٦ \\ \hline ١٦ = \frac{٢س}{٢} & س = ٨ \end{array}$$

حل المتباينات $\frac{٥-س}{٤} \leq ١٧$ في أبسط صورة

[٢]
$$\begin{array}{l|l} ١٧ \leq \frac{٥-س}{٤} & \text{بالتالي (٤)} \\ \hline ٦٨ \leq ٥-س & س \leq ٧٣ \end{array}$$

مثل على خط الأعداد ما يلي :



ضع علامة (✓) في المكان المناسب فيما يلي :

| خطأ | صح | العبارة |
|-----|----|---|
| ✓ | | (١) إذا كان $٣س = ٨$ ، فإن قيمة $س = ٤$ |
| ✓ | | (٢) إذا كان $س - ٣ = ٥$ ، فإن قيمة $س = ٢$ $٨ = س + ٣ + ٥ = ٨$ |
| | ✓ | (٣) إذا كان $٢س = ٥ + س$ ، فإن قيمة $س = ٥$ $٥ = س - س + ٥ = ٥$ |
| | ✓ | (٤) إذا كان $\frac{٣س}{٢} = ٦$ ، فإن قيمة $س = ٢$ $٢ = \frac{٣س}{٢}$ |

[١] حوِّط على التحليل الصحيح للعباراة $٨م + ٤ن = ٤(٢م + ن)$ في الخيارات التالية:

(١) $٤(٢م + ن)$ $٤(٢م + ن)$ $٤(٢م + ن)$ $٤(٢م + ن)$

