منطقــة رأس الخيمة التعليميــة

مدرســـة بلاط الشـــــهداء

للتعليم الأساسي ح/2 للبنين

تمارين مراجعة للاختبار المركزي (1)
(اختيار من متعدد) في مادة
الرياضـــــيات
للصـف التاســـــع
(الفصل الدراسي الثالث)

حل الأستاذ : عمرو الدغيدي

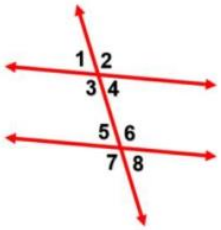
الاســم : ..... الشعبة : .....

إعـــــداد \ جماعة الرياضـيات

2019 – 2020م

أعمرو الدغيدي

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :



استخدم الشكل المقابل في الإجابة عن الأسئلة الستة التالية :

1) تصنف الزاويتين $\angle 1$ و $\angle 5$ على أنهما

a) متناظرتان b) متبادلتان داخلياً c) متبادلتان خارجياً d) زوايا داخلية متتالية

2) تصنف الزاويتين $\angle 7$ و $\angle 2$ على أنهما

a) متناظرتان b) متبادلتان داخلياً c) متبادلتان خارجياً d) زوايا داخلية متتالية

3) تصنف الزاويتين $\angle 4$ و $\angle 5$ على أنهما

a) متناظرتان b) متبادلتان داخلياً c) متبادلتان خارجياً d) زوايا داخلية متتالية

4) تصنف الزاويتين $\angle 4$ و $\angle 6$ على أنهما

a) متناظرتان b) متبادلتان داخلياً c) متبادلتان خارجياً d) زوايا داخلية متتالية

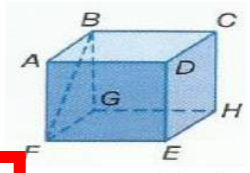
5) إذا كان $m\angle 3 = 120$ فإن قياس $m\angle 6$ يساوي

a) 30° b) 60° c) 80° d) 120°

6) إذا كان $m\angle 3 = 120^\circ$ فإن قياس $m\angle 5$ يساوي

a) 30° b) 60° c) 80° d) 120°

في الأسئلة الأربعة التالية استخدم الرسم المقابل لإيجاد ما يلي :



7) قطعة مستقيمة متوازية مع $\overline{BC}$

a) $\overline{GH}$ b) $\overline{AB}$ c) $\overline{DC}$ d) $\overline{EH}$

8) قطعة مستقيمة متخالفة مع $\overline{AD}$

a) $\overline{BC}$ b) $\overline{EH}$ c) $\overline{DC}$ d) $\overline{AF}$

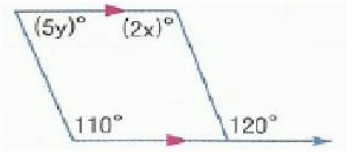
9) قطعة مستقيمة متقاطعة مع $\overline{AD}$

a) $\overline{BF}$ b) $\overline{EH}$ c) $\overline{BC}$ d) $\overline{AF}$

10) مستوى متوازي مع المستوى DCHE

a) المستوى ABGF b) المستوى ADEF c) المستوى ABCD d) المستوى FGHE

في السؤالين التاليين استخدم الرسم المقابل لإيجاد ما يلي :



11) قيمة X

a) 120 b) 110 **c) 60** d) 55

12) قيمة Y

a) 70 b) 24 c) 22 **d) 14**

13) ميل المستقيم الذي معادلته 3X = 5 - Y هو $y = -3x + 5$

a) 3 b) 5 **c) -3** d) -1

14) ميل المستقيم الذي معادلته X = -2 هو معادلة مستقيم رأسي

a) 2 b) -2 c) 0 **d) غير محدد**

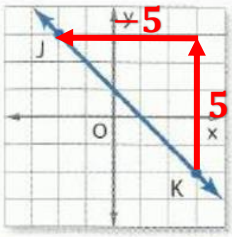
15) ميل المستقيم الذي معادلته y = 3 هو معادلة مستقيم أفقي

a) 3 b) -3 **c) 0** d) غير محدد

16) ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين (2,8) , (2,3) $m = \frac{8-3}{2-2} = \frac{5}{0}$

a) $\frac{1}{5}$ b) 5 c) 0 **d) غير محدد**

17) ميل المستقيم في الشكل المقابل يساوي $m = \frac{5}{-5} = -1$



a) 0 b) 1 **c) - 1** d) غير محدد

18) معادلة المستقيم المار بالنقطتين (4 , 5) و (4 , - 2) هي

a) y = 0 b) x = - 2 **c) y = 4** d) x = 5

19) معادلة المستقيم المار بالنقطتين (-2 , 5) و (2 , 5) هي

b) x = 0 b) y = - 2 c) y = 2 **d) x = 5**

20) أي معادلة بصيغة الميل والمقطع للمستقيم الذي ميله -3 والمقطع من محور y هو -4 $y = mx + b$

a) $y = 4x - 3$ b) $y = -3x + 4$ c) $y = 3x - 4$ **d) $y = -3x - 4$**

21) ميل المستقيم الرأسي

a) 1 b) -1 c) صفر **d) غير محدد**

22) ميل المستقيم العمودي على المستقيم المار بالنقطتان (-1,6) , (3,-4) هو $m = \frac{6+4}{-1-3} = \frac{10}{-4} = -\frac{5}{2}$

a) $\frac{2}{5}$ b) $-\frac{2}{5}$ c) $\frac{5}{2}$ d) $-\frac{5}{2}$

23) أي معادلة بصيغة الميل والمقطع لمستقيم متواز مع المستقيم $y = -\frac{3}{4}x + 3$ ويمر بالنقطة (8,-11) .

a) $y = -\frac{3}{4}x - 5$ b) $y = \frac{3}{4}x - 5$ c) $y = \frac{4}{3}x - 5$ d) $y = -\frac{4}{3}x - 5$

24) أي معادلة بصيغة الميل والمقطع لمستقيم عمودي مع المستقيم $y = \frac{1}{3}x + 7$ ويمر بالنقطة (-2,1) .

a) $y = 3x + 7$ b) $y = -3x - 5$ c) $y = \frac{1}{3}x + 7$ d) $y = -\frac{1}{3}x - 5$

25) أي معادلة بصيغة الميل ونقطة للمستقيم ذي الميل 4 ويمر بالنقطة (-3,-6)

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

a) $y - 3 = 4(x - 6)$ b) $y - 6 = 4(x - 3)$

c) $y + 6 = 4(x + 3)$ d) $y + 3 = 4(x + 6)$

26) **تحليل الخطأ** احتسب كل من أحمد وخالد ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين $R(-2, 2)$ و $Q(3, 5)$. أي منهما على صواب؟

أحمد

$$m = \frac{5 - 2}{3 - (-2)} = \frac{3}{5}$$

خالد

$$m = \frac{5 - 2}{-2 - 3} = -\frac{3}{5}$$

27) مستقيمان ميل الأول 4 وميل الأخر $-\frac{1}{4}$ فإن المستقيمان

a) متوازيان b) متعامدان c) ليس أي منهما

28) ميل المحور الأفقي X

a) صفر b) غير محدد c) 1 d) -1

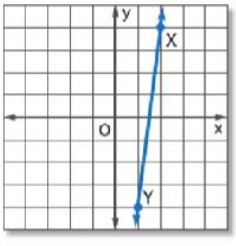
29) مستقيمان حاصل ضرب ميلهما 1- هما مستقيمان

a) متوازيان b) متعامدان c) ليس أي منهما

30) مستقيمان ميلهما متساوي هما مستقيمان

a) متوازيان b) متعامدان c) ليس أي منهما

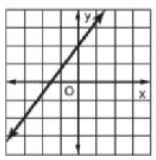
31) ميل المستقيم المرسوم بالشكل



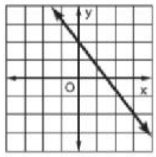
a) $m = \frac{1}{8}$ b) $m = -\frac{1}{8}$ c) $m = 8$ d) $m = -8$

32) أي مستقيم مما يلي ميله $\frac{-3}{4}$

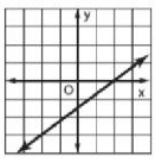
A



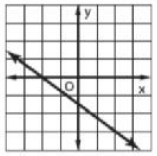
B



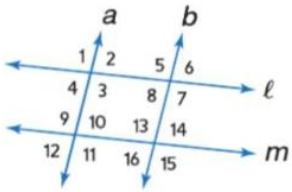
C



D



في الأسئلة الأربعة التالية استخدم الرسم المقابل لإيجاد ما يلي :



33) السبب الذي يجعل $\overleftrightarrow{a} \parallel \overleftrightarrow{b}$ مما يلي :

a) $\angle 2 \cong \angle 6$ b) $\angle 5 \cong \angle 13$ c) $\angle 1 \cong \angle 15$

34) السبب الذي يجعل $\overleftrightarrow{a} \parallel \overleftrightarrow{b}$ مما يلي :

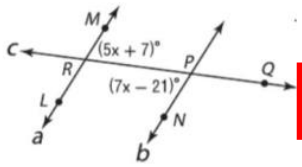
a) $\angle 12 \cong \angle 4$ b) $\angle 12 \cong \angle 14$ c) $\angle 12 \cong \angle 6$

35) السبب الذي يجعل $\overleftrightarrow{l} \parallel \overleftrightarrow{m}$ مما يلي :

a) $\angle 1 \cong \angle 7$ b) $\angle 13 \cong \angle 11$ c) $\angle 13 \cong \angle 7$

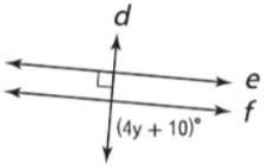
36) السبب الذي يجعل $\overleftrightarrow{l} \parallel \overleftrightarrow{m}$ مما يلي :

a) $m\angle 3 + m\angle 8 = 180$ b) $m\angle 13 + m\angle 8 = 180$ c) $\angle 5 \cong \angle 7$



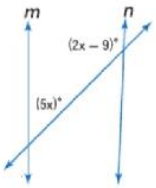
37) في الشكل المقابل إذا كان $\overleftrightarrow{a} \parallel \overleftrightarrow{b}$ فما قيمة x :

a) $x = 14$ b) $x = 15$ c) $x = 28$



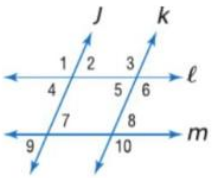
38) في الشكل المقابل إذا كان $\overleftrightarrow{e} \parallel \overleftrightarrow{f}$ فما قيمة y :

a) $y = 42.5$ b) $y = 20$ c) $y = 25$



39) في الشكل المقابل إذا كان $\overleftrightarrow{m} \parallel \overleftrightarrow{n}$ فما قيمة x :

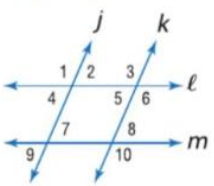
a) $x = -3$ b) $x = 27$ c) $x = 63$



40) ما المسلمة أو النظرية التي تجعل $\overleftrightarrow{k} \parallel \overleftrightarrow{J}$ إذا كان $\angle 5 \cong \angle 2$:

a) الزوايا المتناظرة متطابقة b) الزوايا المتبادلة داخليًا متطابقة

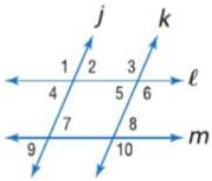
c) الزوايا المتبادلة خارجيًا متطابقة d) الزوايا المتتالية داخليًا متكاملة



41) ما المسلمة أو النظرية التي تجعل $\overleftrightarrow{k} \parallel \overleftrightarrow{J}$ إذا كان $\angle 3 + \angle 2 = 180$:

a) الزوايا المتناظرة متطابقة b) الزوايا المتبادلة داخليًا متطابقة

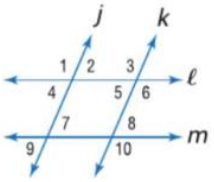
c) الزوايا المتبادلة خارجيًا متطابقة d) الزوايا المتتالية داخليًا متكاملة



42) ما المسلمة أو النظرية التي تجعل $\overleftrightarrow{m} \parallel \overleftrightarrow{l}$ إذا كان $\angle 10 \cong \angle 3$:

a) الزوايا المتناظرة متطابقة b) الزوايا المتبادلة داخليًا متطابقة

c) الزوايا المتبادلة خارجيًا متطابقة d) الزوايا المتتالية داخليًا متكاملة



43) ما المسلمة أو النظرية التي تجعل $\overleftrightarrow{m} \parallel \overleftrightarrow{l}$ إذا كان $\angle 9 \cong \angle 4$:

a) الزوايا المتناظرة متطابقة
b) الزوايا المتبادلة داخليًا متطابقة
c) الزوايا المتبادلة خارجيًا متطابقة
d) الزوايا المتتالية داخليًا متكاملة

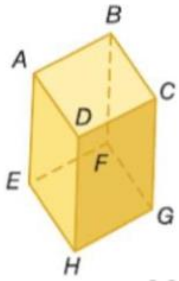
44) المستقيم $\overleftrightarrow{AB}$ المار بالنقطتين A(3,6) , B(-9,2) والمستقيم $\overleftrightarrow{CD}$ المار بالنقطتين C(5,4) , D(2,3) هما

a) مستقيمان متوازيان
b) مستقيمان متعامدان
c) غير ذلك

45) المستقيم $\overleftrightarrow{AB}$ المار بالنقطتين A(1,1) , B(-1,-5) والمستقيم $\overleftrightarrow{CD}$ المار بالنقطتين C(3,2) , D(6,1) هما

a) مستقيمان متوازيان
b) مستقيمان متعامدان
c) غير ذلك

في الأسئلة الأربعة التالية استخدم الرسم المقابل لإيجاد ما يلي :



46) صف العلاقة بين كل زوج من القطع المستقيمة التالية $\overline{BF}$ و $\overline{CG}$

a) متوازيان
b) متخالفان
c) متقاطعان

47) صف العلاقة بين كل زوج من القطع المستقيمة التالية $\overline{EH}$ و $\overline{CG}$

a) متوازيان
b) متخالفان
c) متقاطعان

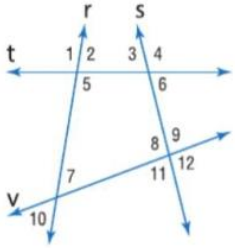
48) صف العلاقة بين كل زوج من القطع المستقيمة التالية $\overline{DH}$ و $\overline{HG}$

a) متوازيان
b) متخالفان
c) متقاطعان

49) صف العلاقة بين كل زوج من القطع المستقيمة التالية $\overline{AE}$ و $\overline{CG}$

a) متوازيان
b) متخالفان
c) متقاطعان

في الأسئلة الأربعة التالية استخدم الرسم المقابل لإيجاد ما يلي :



50) حدد القاطع الواصل بين الزاويتان $\angle 9 , \angle 4$:

a) $\overleftrightarrow{r}$
b) $\overleftrightarrow{s}$
c) $\overleftrightarrow{t}$
d) $\overleftrightarrow{v}$

51) حدد القاطع الواصل بين الزاويتان $\angle 10 , \angle 2$:

a) $\overleftrightarrow{r}$
b) $\overleftrightarrow{s}$
c) $\overleftrightarrow{t}$
d) $\overleftrightarrow{v}$

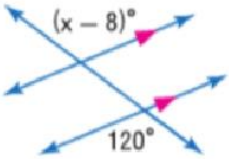
52) حدد القاطع الواصل بين الزاويتان $\angle 7 , \angle 8$:

a) $\overleftrightarrow{r}$
b) $\overleftrightarrow{s}$
c) $\overleftrightarrow{t}$
d) $\overleftrightarrow{v}$

53) حدد القاطع الواصل بين الزاويتان $\angle 5 , \angle 3$:

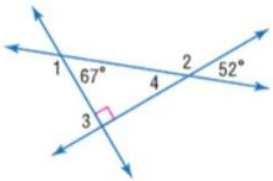
a) $\overleftrightarrow{r}$
b) $\overleftrightarrow{s}$
c) $\overleftrightarrow{t}$
d) $\overleftrightarrow{v}$

54) أوجد قيمة x من الشكل المقابل :



a) $x = 128$ b) $x = 112$ c) $x = 120$

في الأسئلة الثلاثة التالية استخدم الرسم المقابل لإيجاد ما يلي :



55) استخدم الشكل المقابل في إيجاد $m\angle 2$

a) 128 b) 52 c) 67 d) 113

56) استخدم الشكل المقابل في إيجاد $m\angle 4$

a) 128 b) 52 c) 67 d) 113

57) استخدم الشكل المقابل في إيجاد $m\angle 1$

a) 128 b) 52 c) 67 d) 113

58) زاويتان مجموعهما 180° هما زاويتان

a) متقابلتان بالرأس b) متكاملتان c) متتامتان d) غير ذلك

59) زاويتان مجموعهما 90° هما زاويتان

a) متقابلتان بالرأس b) متكاملتان c) متتامتان d) غير ذلك

60) زاويتان متطابقتان دائمًا هما زاويتان

a) متقابلتان بالرأس b) متكاملتان c) متتامتان d) غير ذلك

61) اذكر الخاصية التي تبرر.

إذا كان $m\angle 1 = m\angle 2$ و $m\angle 2 = m\angle 3$، فإن $m\angle 1 = m\angle 3$.

a) خاصية التماثل b) خاصية الانعكاس

c) خاصية التعدي d) خاصية التعويض

62) اذكر الخاصية التي تبرر كل عبارة.

إذا كان $a + 10 = 20$، فإن $a = 10$.

a) خاصية الجمع b) خاصية الطرح c) خاصية الضرب d) خاصية القسمة

63) اذكر الخاصية التي تبرر كل عبارة.

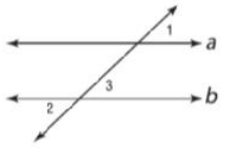
إذا كان $\frac{x}{3} = -15$، فإن $x = -45$.

a) خاصية الجمع b) خاصية الطرح c) خاصية الضرب d) خاصية القسمة

64) أكمل البرهان.

المعطيات: $\angle 1 \cong \angle 2$

المطلوب: $a \parallel b$



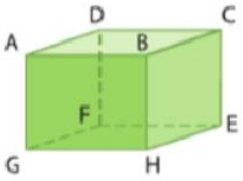
البرهان:

العبارات	المبررات
1. $\angle 1 \cong \angle 2$	1. معطى
2. $\angle 2 \cong \angle 3$	2. ؟
3. $\angle 1 \cong \angle 3$	3. خاصية التعدي
4. $a \parallel b$	4. إذا كانت الزوايا المتناظرة متطابقة، فإن المستقيمين متوازيان.

المبرر رقم 2 الناقص في البرهان هو

a) زوايا متناظرة
b) زوايا متبادلة داخليًا
c) زوايا متبادلة خارجيًا
d) زوايا متقابلة بالرأس

65) ارجع إلى الشكل لتحديد كلٍّ مما يلي.



مستوى متوازٍ مع المستوى $ABCD$

a) المستوى $BCEH$
b) المستوى $GFEH$
c) المستوى $ADFG$
d) المستوى $ABHG$

66) اذكر الخاصية التي تبرر كل عبارة.

إذا كان $4x - 5 = x + 12$، فإن $4x = x + 17$.

a) خاصية الجمع
b) خاصية الطرح
c) خاصية الضرب
d) خاصية التوزيع

67) اذكر الخاصية التي تبرر كل عبارة.

إذا كان $5(x + 7) = -3$، فإن $5x + 35 = -3$.

a) خاصية الجمع
b) خاصية الطرح
c) خاصية الضرب
d) خاصية التوزيع

68) اذكر الخاصية التي تبرر كل عبارة.

إذا كان $AB = BC$ و $BC = CD$، فإن $AB = CD$.

a) خاصية التماثل
b) خاصية الانعكاس
c) خاصية التعدي
d) خاصية التعويض

69) اذكر الخاصية التي تبرر كل عبارة.

$$7x - 2 = 7x - 2$$

a) خاصية التماثل
b) خاصية الانعكاس
c) خاصية التعدي
d) خاصية التعويض

70) اذكر الخاصية التي تبرر كل عبارة.

إذا كان $m\angle 2 = m\angle 1$، فإن $m\angle 1 = m\angle 2$.

a) خاصية التماثل
b) خاصية الانعكاس
c) خاصية التعدي
d) خاصية التعويض