

TGAU Mathemateg Ychwanegol

Cwestiynau "Anoddach"

51. Mae siopwr eisiau gwneud elw o 60%. Os yw cwsmer yn talu efo arian parod yna mae'n fodlon cynnig disgownt o 5% iddo. Beth yw ei elw canrannol ar nwydd sy'n cael ei dalu efo arian parod?
52. Symleiddiwch $\left(3\frac{1}{9} \times 3\frac{1}{2}\right) \div \left(4\frac{2}{3} \times \frac{2}{5}\right)$
53. Symleiddiwch $\left(12\frac{1}{3} + 4\frac{1}{6}\right) \div \left(\frac{11}{16} \times 2\frac{1}{4}\right)$
54. Symleiddiwch $\frac{42x^2y^3}{70x^3y}$
55. Symleiddiwch $\frac{3x}{2y} + \frac{4x}{5y}$
56. Lluoswch $\frac{2x}{3y^3}$ efo $\frac{6y^2}{x^3}$
57. Rhannwch $\frac{21a^2}{16b^3}$ efo $\frac{3a}{4b^2}$
58. Symleiddiwch $2x(4x - 3) - 5(x + 1)$
59. Datrysych yr hafaliad $3(2x - 1) - 2(x + 1) = 4$
60. Symleiddiwch $3x - (x - (2y - x))$
61. Symleiddiwch $3a - 4(b - c) - (2c - 3(a - c))$
62. Datrysych yr hafaliad $6(x + 4) - (2 - x) = 15$
63. Mae dyn yn prynu nifer o siocledi am 40c yr un a nifer o fferins am 50c yr un. Roedd ganddo 6 yn fwy o fferins nac oedd ganddo o siocled. Y cyfanswm a wariodd oedd £30. Sawl siocled a sawl paced o fferins oedd ganddo?
64. Mae dyn yn cerdded o'i gartref i Landudno ar fuanedd cyfartalog o 6 km yr awr ac yn dychwelyd adref ar fuanedd cyfartalog o 5 km yr awr. Y diwrnod wedyn gwnaeth yr un daith efo buanedd cyfartalog 5.5 km yr awr y ddwy ffordd a chymerodd 2 funud yn llai. Beth oedd y pellter o'i gartref i Landudno?

65. Darganfyddwch dri eilrif olynol sy'n rhoi cyfanswm o 114.
66. Caiff disgybl 3 marc an bob ateb cywir mewn prawf ond bydd yn colli 1 marc am bob ateb anghywir.
Mae'n ateb 20 cwestiwn i gyd a chafodd 44 marc. Faint gafodd yn anghywir?
67. Pa rif a ddylid ei adio at rifiadur ac enwadur $\frac{8}{17}$ er mwyn cael ffracsiwn newydd sy'n hafal i 0.75?
68. Mae rhif yn cael ei ddyblu a 3 yn cael ei adio i'r ateb.
Mae'r cyfanswm yn cael ei luosi efo 7 ac yna ychwanegir 3 gwaith y rhif gwreiddiol.
Ceir 344. Beth oedd y rhif gwreiddiol?
69. Ar hyn o bryd mae dyn 46 oed efo mab 20 oed.
Mewn x blwyddyn bydd y dyn yn deirgwaith oed ei fab.
Beth yw gwerth x? Eglurwch eich ateb
70. Mae bocs pren (gyda chaead) wedi ei wneud o bren trwch 1 cm.
Mesuriadau allanol y bocs yw 36cm, 32cm a 20cm.
Beth yw cyfaint y pren a ddefnyddir i wneud y bocs?
71. Mae bocs agored, dimensiynau hyd 30cm, lled 24cm, uchder 16cm wedi ei wneud o bren trwch 1cm ac mae ei du fewn wedi ei leinio efo defnydd.
Cyfrifwch gyfaint y pren yn y bocs ac arwynebedd y defnydd sydd ei angen.
72. Mae carreg yn cael ei ollwng i brism o ddŵr gyda 25cm^3 o ddŵr ynddo.
Mae lefel y dŵr yn codi 3.6cm. Beth yw cyfaint y garreg?
73. Mae bys munud cloc yn 10cm o hyd.
Cyfrifwch faint symudodd blaen y bys mewn awr.
74. Sawl gwaith mae olwyn beic, diamedr 70 cm, yn troi wrth i'r beic deithio 8km?
75. Radiws dau gylch yw 11.7cm ac 15.6cm. Beth yw cymhareb y ddau gylchedd?
76. Lled trac rhedeg yw 4m. Mae radiws mewnol y trac yn 100m.
Faint yn bellach yw rhedeg rownd ymyl allanol y trac yn hytrach na'r ymyl fewnol?
77. Radiws dau gylch yw x cm ac (x + 1) cm. Darganfyddwch yn nhermau π faint yn fwy na chylchedd y cylch bach yw cylchedd y cylch mawr.

78. Mae beiciwr yn teithio ar fuanedd 16 km yr awr.
Sawl gwaith fydd ei olwyn wedi troi bob munud os yw diamedr yr olwyn yn 70 cm?
79. Mae bys munud Big Ben yn 3.35m o hyd.
Cyfrifwch faint symudodd blaen y bys mewn chwarter awr.
80. Radiws dau gylch yw 3cm a 3.6cm.
Beth yw cymhareb (a) y ddau gylchedd; (b) y ddau arwynebedd?
81. Mae gan beiriant torri gwair radiws 28cm a lled 48cm.
Beth yw arwynebedd y gwair a dorwyd mewn 60 cylchdro?
82. Os yw $2\pi rh = 264$ darganfyddwch h pan fo $r = 21$.
83. Oedran cymedrig 6 dyn yw 45 ac oed 5 o'r dynion yw 47, 40, 38, 46 a 43.
Beth yw oedan y chweched dyn?
84. Mae siopwr yn cymysgu 7kg o de (59c y kg) efo 5kg o de gwahanol (47c y kg).
Beth yw pris cymedrig y gymysgedd?
85. Mae car yn teithio 60km ar fuanedd 48km yr awr a $7\frac{1}{2}$ km ar fuanedd 30km yr awr.
Beth oedd buanedd cyfartalog y daith i gyd?
86. Mae bachgen yn gallu nofio ar fuanedd 10km yr awr mewn dŵr llonydd.
Mewn afon gyda cherrynt 4km yr awr mae'n nofio gyda'r cerrynt i ryw bwynt penodol ac yna'n nofio'n ôl yn erbyn y cerrynt i'r man cychwyn.
Beth yw ei fuanedd cyfartalog ar gyfer yr holl bellter?
87. Beth yw cymedr yr oedrannau yma?
13bl 4mis, 13bl 7mis, 13bl 9mis, 14bl 1mis, 12bl 11mis, 12bl 10mis?
88. Triongl isosgeles yw ABC gydag $AB = AC = 10\text{cm}$, $BC = 16\text{cm}$, ac mae D yn ganolbwynt BC. Cyfrifwch hyd AD.
89. Symleiddiwch $\frac{1}{x} + \frac{1}{2x} + \frac{1}{3x} + \frac{1}{4x}$.
90. Gwiriwch y mynegiadau yma gan Eifftiwr o'r enw Ahmes tua 1800 C.C.
(a) Swm y ffracsiynnau $\frac{1}{7}, \frac{1}{14}, \frac{1}{42}$ yw $\frac{5}{21}$.
(b) Swm y ffracsiynnau $\frac{1}{24}, \frac{1}{58}, \frac{1}{174}, \frac{1}{232}$, yw $\frac{2}{29}$.

91. Mae pris petrol yn cynyddu yn ôl y gymhareb 6 : 5 ac mae dyn yn lleihau ei ddefnydd o'r car yn ôl y gymhareb 2 : 3.

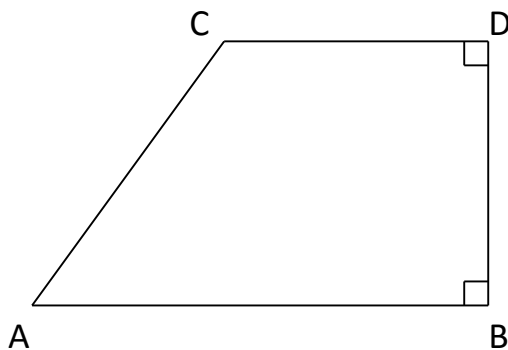
Ym mha gymhareb mae'r arian mae'n ei ddefnyddio ar betrol yn newid?

92. Symleiddiwch $\frac{2\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3}}{2\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3}}$

93. Symleiddiwch $(13\frac{1}{2} - 11\frac{1}{4})(13\frac{1}{2} + 11\frac{1}{4})$

94. Rhannwch £315 yn ôl y gymhareb 3 : 7 : 11.

95. Os yw $AB = 26\text{cm}$, $CD = 19\text{cm}$ a $BD = 24\text{cm}$, cyfrifwch AC .



96. Symleiddiwch $\frac{(4x)^2}{20x^4}$.

97. Symleiddiwch $\frac{1}{3y} + \frac{1}{6y}$.

98. Symleiddiwch $\sqrt{9x^6}$.

99. Beth yw hyd cord cylch sydd bellter 5cm o'r canol os mai 13 cm yw'r radiws?

100. Symleiddiwch $3(a - (t - a)) - 2(t - (a - t))$

Atebion

51. 52%

52. $5\frac{5}{6}$

53. $10\frac{2}{3}$

54. $\frac{3y^2}{5x}$

55. $\frac{23x}{10y}$

56. $\frac{4}{x^2y}$

57. $\frac{7a}{4b}$

58. $8x^2 - 11x - 5$

59. $x = 2\frac{1}{4}$

60. $x + 2y$

61. $6a - 4b - c$

62. $x = -1$

63. 30 siocled a 36 paced o fferins

64. 11 km

65. 36, 38, 40

66. 4

67. 19

68. 19

69. -7 (Digwyddodd hyn 7 mlynedd yn ôl)

70. 4680cm^3

71. 2116cm^3 , 2280cm^2

72. 90cm^3

73. 62.8

74. 3640

75. 3 : 4

76. 25.1

77. 2π

78. 121

79. 5.26m

80. (a) 5 : 6 (b) 25 : 36

81. 50.7m^2

82. 2

83. 56

84. 54c y kg

85. 45 km yr awr

86. 8.4 km yr awr

87. 13bl 5mis

88. 6 cm

89. $\frac{25}{12x}$

90.

91. 4 : 5

92. 5

93. $55\frac{11}{16}$

94. £45, £105, £165

95. 25

96. $\frac{4}{5x^2}$

97. $\frac{1}{2y}$

98. $3x^3$

99. 24cm

100. $8a - 7t$