Ujian 4 UASA

BAB 1 - 3

Tarikh : _____

Ujian Bulanan 1

Skor /50

Bahagian A

1. Cari bilangan gandaan 11 antara 120 dengan 300.
Find the number of multiples of 11 between 120 and 300.

A 15 C 17
B 16 D 18

2. Diberi jujukan nombor 1 314, 1 189, 1 064, ... Tentukan nombor −186 ialah sebutan yang keberapa dalam jujukan ini.
Given the number sequence 1 314, 1 189, 1 064, ... Determine which term in the sequence is −186.

A T_{12} C T_{14}
B T_{13} D T_{15}

3. Diberi jujukan −10, −13, −16, ... Cari sebutan ke-n, T_n, dengan keadaan $n = 1, 2, 3, ...$
Given the sequence −10, −13, −16, ... Find the nth term, T_n, where $n = 1, 2, 3, ...$

A $T_n = -4n - 6$
B $T_n = -3n - 7$
C $T_n = -2n - 8$
D $T_n = -n - 9$

4. Diberi jujukan 1, 8, 27, 64, ... Cari nilai bagi T_{40}.
Given the sequence 1, 8, 27, 64, ... Find the value of T_{40}.

A 16 000
B 32 000
C 48 000
D 64 000

5. Permudahkan ungkapan algebra yang berikut.
Simplify the following algebraic expression.

$$3ef - (-e + f)^2$$

A $5ef - e^2 - f^2$
B $5ef + e^2 - f^2$
C $5ef - e^2 + f^2$
D $ef - e^2 + f^2$

6. Faktorkan ungkapan algebra yang berikut dengan selengkapnya.
Factorise the following algebraic expression completely.

$$56r^2 - 2rs - 4s^2$$

A $(4r + s)(7r - 2s)$
B $2(4r - s)(7r + 2s)$
C $2(4r + s)(7r - 2s)$
D $(4r - s)(7r + 2s)$

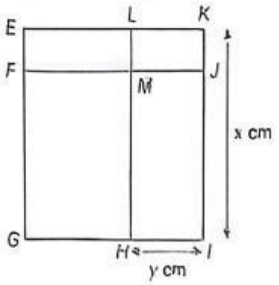
7. Antara berikut, yang manakah merupakan sebutan termudah bagi $2 - \frac{3}{5y}$?
Which of the following is the simplest term of $2 - \frac{3}{5y}$?

A $\frac{2y - 3}{10y}$
B $\frac{5x - 3}{7 - 5y}$
C $\frac{10y - 3}{5y}$
D $\frac{2y - 3}{5y}$

© Penerbitan Pelangi Sdn. Bhd.

LIVEWORKSHEETS

8. Rajah di bawah menunjukkan segi empat sama *EGIK* dibahagi kepada empat buah segi empat tepat.
The diagram below shows square EGIK is divided into four rectangles.



Diberi luas segi empat tepat yang berlorek ialah $(x^2 - 3xy + 2y^2)$ cm². Ungkapkan panjang bagi *EF* dalam sebutan x dan y.
Given the area of the shaded rectangle is $(x^2 - 3xy + 2y^2)$ cm². Express the length of EF in terms of x and y.

A $x - y$
B $x + y$
C $x - 2y$
D $x + 2y$

9. Dalam suatu kuiz Matematik, 5 markah diberi bagi setiap jawapan yang betul, 2 markah ditolak bagi setiap jawapan yang salah dan 1 markah ditolak bagi setiap soalan yang tidak dijawab. Diberi $J = 5x - 2y - z$. Antara berikut, yang manakah **tidak** benar?
*In a Mathematics quiz, 5 marks is given for a correct answer, 2 marks is deducted for a wrong answer and 1 mark is deducted for an unanswered question. Given $J = 5x - 2y - z$. Which of the following is **not** true?*

A x mewakili bilangan jawapan yang betul.
x represents the number of correct answers.

B y mewakili bilangan jawapan yang salah.
y represents the number of wrong answers.

C z mewakili bilangan soalan yang tidak dijawab.
z represents the number of unanswered questions.

D J mewakili jumlah markah bagi jawapan yang betul.
J represents the total marks of the correct answers.

10. Diberi $m = 3 - 10x$. Antara berikut, yang manakah betul dalam mengungkapkan x sebagai perkara rumus?
Given $m = 3 - 10x$. Which of the following is correct in expressing x as subject of the formula?

A $x = m - \frac{3}{10}$
B $x = \frac{3 - m}{10}$
C $x = m + \frac{3}{10}$
D $x = \frac{m - 3}{10}$

11. Diberi $4p = 28 - 8q$. Ungkapkan q dalam sebutan p.
Given $4p = 28 - 8q$. Express q in terms of p.

A $q = 7p - 2$
B $q = \frac{7 - p}{2}$
C $q = \frac{2 - p}{7}$
D $q = \frac{p - 2}{7}$

12. Luas permukaan sebuah kon tegak, L cm², diberi oleh $L = \frac{22}{7}j^2 + \frac{22}{7}js$. Cari nilai s apabila $V = 836$ dan $j = 14$.
The surface area of a right cone, L cm², is given by $L = \frac{22}{7}j^2 + \frac{22}{7}js$. Find the value of s when $L = 836$ and $j = 14$.

A 4
B 5
C 8
D 10

© Penerbitan Pelangi Sdn. Bhd.
LIVEWORKSHEETS