PRA PEPERIKSAAN 3
(10 MARKAH)

Tandakan *A, B, C atau D*

1. Berdasarkan pernyataan di bawah , apakah nilai yang mungkin bagi m ?

4 ialah faktor bagi m .

m ialah faktor bagi 32.

A. 12

B. 16

C. 20

D. 24

2. Hasil kembangan $3r(r-2s)$ ialah

A. $3r^2-2s$
B. $3r^2-6s$
C. $3r^2-2rs$
D. $3r^2-6rs$

3. Faktor Sepunya Terbesar (FSTB) bagi $6x$ dan $4xy$ ialah:

A. $2x$
B. $3x$
C. $4x$
D. xy

4. Faktor bagi $ab + ac + bd + cd$ ialah:

A. $(a + b)(c + d)$
B. $(a + c)(b + d)$
C. $(a + d)(b + c)$
D. $(d + b)(a + c)$

5. Permudahkan $\frac{5}{4c}-\frac{3}{2c}$

A. $\frac{1}{4c}$

B. $-\frac{5}{2c}$

C. $-\frac{1}{4c}$

D. $\frac{2}{c}$

6. Pak Samad mempunyai sebidang tanah yang panjangnya ($3x$ - 1) meter dan lebarnya (x + 5) meter. Hitung luas, dalam m^2, tanah itu.
   A. $3x^2 + 14x - 5$
   B. $3x^2 + 14x + 5$
   C. $3x^2 - 14x + 5$
   D. $3x^2 - 14x - 5$

7. Lengkapkan jujukan yang berikut.

128, [ ], 32, 16, [ ], [ ],

8. Nyatakan sama ada pernyataan berikut benar atau palsu.

a	$y+2$ ialah satu daripada faktor bagi $3y^2+6$	BENAR PALSU
b	$2p^2+p-6$ ialah kembangan bagi $(2p-3)(p+2)$	BENAR PALSU
c	$(x-y)(x+y)$ ialah pemfaktoran bagi x^2+y^2	BENAR PALSU
d	FSTB bagi $8x$ dan $12x^2$ ialah $4x$.	BENAR PALSU
e	pq ialah satu daripada faktor bagi pq^2.	BENAR PALSU

9. Padankan istilah berikut dengan pernyataan yang betul.

Segi Tiga Pascal	Nombor yang tidak boleh dibahagi tepat dengan 2.
Nombor ganjil	Urutan ini bermula dengan 0, 1, 1 dan sebutan seterusnya diperoleh dengan menambah dua sebutan sebelumnya.
Nombor Fibonacci	Aturan geometri pada pekali binomial dalam sebuah segi tiga.

10. Tandakan 'YA' bagi jawapan yang betul dan 'TIDAK' bagi jawapan yang salah.

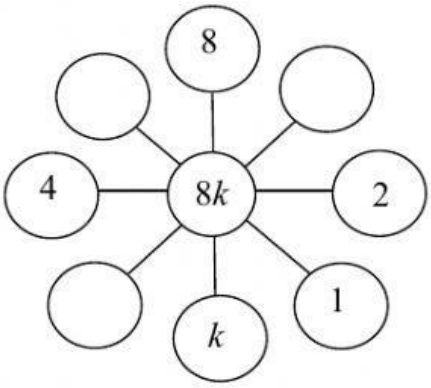
(i) $(k + 3)(k - 5) = k^2 - 2k - 15$ YA TIDAK

(ii) $(2g + h)^2 = 4g^2 - 4gh + h^2$ YA TIDAK

(iii) $\frac{6u+12v}{3uv} \times \frac{u^2}{3u+6v} = \frac{2u}{3v}$ YA TIDAK

(iv) $7a - 7a^2 = 7a(1 + a)$ YA TIDAK

11 Lengkapkan rajah faktor bagi $8k$ yang berikut:



12 (a) Isikan tempat kosong dengan jawapan yang betul.

(i) $(k + 3)(k - 5) = k^2 \square k - 15$

(ii) $(2g + h)^2 = 4g^2 + 4gh + \square$

(iii) $\frac{3u+6v}{3uv} \times \frac{u^2}{3u+6v} = \frac{\square}{3v}$

(b) (i) Faktorkan $16x + 4 =$ ☐ (☐ + ☐)

(ii) Kembangkan:

(a) $4p\,(q - 3) =$ ☐ - ☐

(b) $-6\,(3 - 4p) =$ ☐ + ☐

13 Faktorkan ungkapan algebra yang berikut:

(k – 5) (k + 5)	**(k – 5) (k + 3)**	**5 (k – 3)**

(i) $5k - 15 =$ _____

(ii) $k^2 - 25 =$ _____

(iii) $k^2 - 2k - 15 =$ _____