



LATIHAN SOAL IPA

PEWARISAN SIFAT - Seri 2

Kelas 9 SMP

Pilihlah Satu Jawaban yang Benar!

Persilangan Dihybrid

- Berikut ini yang **bukan** contoh persilangan dihibrid adalah
(A) mangga batang tinggi buah manis $\times$ mangga batang pendek buah masam
(B) kelinci bulu putih ekor panjang $\times$ kelinci bulu hitam ekor pendek
(C) mawar warna merah $\times$ mawar warna merah muda
(D) ercis bulat warna hijau $\times$ ercis kisut warna kuning
- Tumbuhan bergenotip HhTt apabila disilangkan dengan sesamanya akan menghasilkan gamet
(A) HT, Ht, hT dan ht (C) HT dan ht
(B) HH, hh, TT dan tt (D) Hh dan Tt
- Gamet yang terbentuk dari genotype KKLIMmNN berjumlah
(A) 4 (C) 16
(B) 8 (D) 32
- Perbandingan fenotip 9 : 3 : 3 : 1 terjadi pada persilangan
(A) monohibrid dominan penuh
(B) monohibrid intermediet
(C) dihibrid dominan penuh
(D) dihibrid intermediet
- Persentase keturunan bergenotip aabb dari persilangan induk bergenotip AABb $\times$ aabb adalah
(A) 0% (C) 25%
(B) 12,5% (D) 50%
- Tanaman bergenotip BbMm disilangkan dengan tanaman bergenotip bbmm akan menghasilkan keturunan dengan perbandingan fenotip
(A) 3 : 1 (C) 1 : 1 : 1 : 1
(B) 1 : 2 : 1 (D) 9 : 3 : 3 : 1
- Tikus berbulu hitam berekor panjang (HHPP) dikawinkan dengan tikus berbulu putih berekor pendek (hhpp). Bulu hitam dan ekor panjang dominan terhadap bulu putih ekor pendek. Sesama F₁ dikawinsilangkan dan menghasilkan 16 ekor keturunan. Jumlah tikus berbulu hitam berekor panjang adalah

- (A) 16 ekor (C) 3 ekor
(B) 9 ekor (D) 1 ekor

8. Icha ingin mendapatkan mangga bibit unggul dengan melakukan persilangan dua jenis tanaman mangga yang berbeda yang memiliki dua sifat beda, yaitu mangga berbuah besar dan masam (BBmm) dengan mangga berbuah kecil dan manis (bbMM). Sifat buah mangga besar dan manis adalah dominan. Kedua mangga itu disilangkan sampai F₂. Hasilnya tertera dalam tabel berikut ini

	BM	Bm	bM	bm
BM	1	2	3	4
Bm	5	6	7	8
bM	9	10	11	12
bm	13	14	15	16

Genotip yang paling mungkin disilangkan untuk menghasilkan bibit unggul seluruhnya adalah

- (A) 1 $\times$ 3 (C) 9 $\times$ 12
(B) 3 $\times$ 6 (D) 14 $\times$ 16
9. Persilangan antara tanaman durian berdaging buah tebal aroma kurang wangi (TTww) dengan durian berdaging tipis aroma wangi (ttWW) menghasilkan keturunan 100% berdaging tebal dan wangi. Apabila F₁ disilangkan dengan induknya bergenotip TTww maka pernyataan yang benar adalah
(A) rasio genotip yang dihasilkan 9 : 3 : 3 : 1
(B) dihasilkan keturunan berdaging tebal dan wangi dengan persentase 50%
(C) rasio fenotip yang dihasilkan 1 : 1 : 1 : 1
(D) dihasilkan keturunan berdaging tipis dan kurang wangi dengan persentase 25%

Penurunan Sifat pada Manusia

10. Sifat yang diturunkan pada manusia dan terpaut seks adalah
(A) golongan darah dan albino
(B) albino dan buta warna
(C) hemofilia dan buta warna
(D) golongan darah dan hemofilia
11. Genotip seorang wanita yang bergolongan darah A heterozigot adalah
(A) I^AI^O (C) I^AI^A
(B) X^AX^O (D) X^AX^A



12. Perhatikan gambar berikut ini!

Ayah	Ibu
	
Golongan darah A heterozigot	Golongan darah AB

Persentase keturunannya yang bergolongan darah B adalah

- (A) 25% (C) 75%
(B) 50% (D) 100%

13. Seorang pria sehat menikah dengan seorang perempuan carier hemofilia. Persentase anak yang carier dari semua anak perempuannya adalah

- (A) 0% (C) 50%
(B) 25% (D) 75%

14. Dika pria sehat menikah dengan Dina. Apabila perbandingan yang terjadi pada anak-anaknya adalah perempuan sehat : perempuan carier: laki-laki sehat: laki-laki sakit = 1 : 1 : 1 : 1, maka genotip Dina adalah

- (A) $X^H X^H$ (C) $X^h Y$
(B) $X^H X^h$ (D) $X^H Y$

15. Perempuan normal yang ayahnya buta warna menikah dengan pria normal. pernikahan tersebut kemungkinan akan menghasilkan keturunan yang menderita buta warna sebesar

- (A) 25% (C) 75%
(B) 50% (D) 100%