

ULANGAN GENETIKA 2

1. Gandum berkulit hitam (Hhkk) disilangkan dengan sesamanya, maka perbandingan fenotip turunan yang berkulit hitam sebanyak
A. 75% C. 37,5% E. 12,5%
B. 50% D. 25%
2. Ayam berjengger ros dikawinkan dengan ayam berjengger sumpel. Turunannya : 3/8 sumpel: 3/8 ros: 1/8 biji : 1/8 bilah. Hal ini disebabkan karena genotip parental
A. Rrbb >> RRBb D. Rrbb >< RRBb
B. RrBb >< Rrbb E. RRBb >< Rrbb
C. Rrbb >< RRBb
3. Linaria marocana merah (AAbb) disilangkan dengan yang putih (aaBB), F1 disilangkan dengan sesamanya, maka pada F2 fenotip merah ada sebanyak
A. 9/16 C. 15/16 E. 3/16
B. 12/16 D. 4/16
4. Bila genotip AaBbCcDd membuat macam gamet ABCD – Abcd – abCD – abcd , masing- masing 25%, hal in menunjukkan gen
A. A,B,C,D alel bebas
B. A,B,C,D alel berpautan
C. A dan B , C dan D berpautan
D. A dan B saja yang berpautan
E. A,B,C saja yang berpautan
5. Pada lalat buah terdapat gen pembawa sifat G= badan warna kelabu, g+ badan warna hitam, L= sayap panjang, l = sayap pendek. Hasil uji silang lalat badan kelabu sayap panjang (heterozigot) dengan lalat yang badannya hitam sayap pendek didapatkan keturunana sebagai berikut :
●Badan kelabu sayap panjang 96 ekor
●Badan hitam sayap pendek 94 ekor
●Badan hitam sayap panjang 20 ekor
●Badan abu sayap pendek 18 ekor
Nilai pindah silang nya adalah
A. 23% C. 19% E. 10%
B. 15,7% D. 16,7&
6. Jika terjadi gagal berpisah pada waktu oogenesis maka kemungkinan ovum yang terbentuk adalah
A. 22A + X D. 22A+X atau 22A+Y
B. 22A + XX E. 44 A + XX
C. 22 A + Y
7. Suatu individu bergenotip DdMMRr jika gen D dengan R berpautan, dan terjadi pindah silang, maka susunan gen pada gamet rekombinannya adalah
A. DMR dan dMr D. DMR dan dmr
B. dMr dan DMr E. DMr dan DMR
C. DMr dan dMR
8. Lalat buah yang formula kromosom sel tubuhnya 6A + XXY, memiliki ciri
A. Termasuk betina super
B. Berjenis kelamin jantan
C. ovarium banyak
D. berjenis kelamin betina
E. individu yang steril
9. Seorang pria yang ber rhesus positif dan buta warna mungkin mempunyai pasangan parental ...
A. $X_B X_B RR >< X_B Y Rr$
B. $X_B X_b rr >< X_B Y rr$
C. $X_B X_b Rr >< X_b Y rr$
D. $X_B X_B RR >< X_b Y RR$
E. $X_b X_b rr >< X_B Y rr$
10. Sickel cell erythrocyte merupakan gen dominan yang letal. Seorang wanita yang tidak hemofili menderita sickel cell erythrocyte, mempunyai anak laki- laki yang juga menderita Sickel cell erythrocyte dan hemofili. Anak tersebut mewarisi gen
A. Sickel cell maupun gen hemofili dari ayah dan ibunya
B. Sickel cell dari ayah dan ibunya, hemofili dari ibunya saja
C. Sickel cell dari ayah atau ibunya, hemofili dari ibunya saja
D. Sickel cell dari ibunya dan hemofili dari ayahnya
E. Sickel cell maupun hemofili dari ayahnya saja
11. Laki- laki penderita buta warna diperkirakan lebih banyak jumlahnya dari wanita buta warna, karena setiap kelahiran
A. Peluang laki buta warna $\frac{1}{2}$, wanita buta warna $\frac{1}{4}$
B. Peluang laki buta warna $\frac{1}{2}$, wanita buta warna $\frac{1}{3}$
C. Peluang laki buta warna $\frac{1}{2}$, wanita buta warna $\frac{1}{6}$
D. Peluang laki buta warna $\frac{1}{3}$, wanita buta warna $\frac{1}{4}$
E. Peluang laki buta warna $\frac{1}{4}$, wanita buta warna letal
12. Pada tanaman kapri, biji bulat (B) dominan terhadap kisut(b), dan kulit biji berwarna coklat (C) dominan terhadap putih(c). tanaman kapri yang bijinya bulat coklat dikawinkan dengan yang bijinya kisut putih, menghasilkan keturunana yang berbiji bulat coklat, bulat putih, kisut coklat dan kisut putih dengan perbandingan 1:1:1:1, maka masing- masing genotip dari kedua induknya adalah
A. BBCC dan bbcc D. BbCc dan bbcc
B. BBCC dan bbcc E. BbCc dan bbCc
C. BbCC dan bbcc
13. Bayi penderita penyakit Eritroblastosis faetalis dapat lahir dari pasangan
A. Ibu Rh negative dan ayah Rh negative
B. Ibu Rh positif dan ayah Rh positif
C. Ibu Rh negative dan ayah Rh positif
D. Ibu Rh positif dan ayah Rh negative
E. Ibu dan ayah berbeda Rhesus
14. Gen ABC berpautan, maka genotip AaBbCcDd akan membuat macam gamet
A. 16 macam D. 4 macam
B. 8 macam E. 2 macam

C. 6 macam