

NAMA SISWA :

KELAS :

NO.ABSEN :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan cara klik salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Ilmu yang mempelajari tentang penurunan sifat makhluk hidup disebut
 - A. Euthenika
 - B. Teratologi
 - C. Genetika
 - D. Embryologi
2. Seorang anak lahir dari rahim ibunya. Oleh karena itu, sifat yang dimilikinya selalu
 - A. lebih banyak ditentukan oleh ayahnya
 - B. lebih banyak ditentukan oleh sifat ibunya
 - C. ditentukan oleh sifat ayah dan ibunya
 - D. tidak dipengaruhi oleh sifat yang dibawa ayah dan ibu
3. Sel zigot manusia mempunyai 46 kromosom yang berasal dari
 - A. sel telur 21 dan sel sperma 25
 - B. sel telur 22 dan sel sperma 24
 - C. sel telur 23 dan sel sperma 23
 - D. sel telur 24 dan sel sperma 22
4. Pernyataan tentang kromosom, DNA, dan inti sel yang benar adalah....
 - A. DNA berbentuk double heliks terpilin dalam bentuk kromosom dan berada di dalam inti sel
 - B. DNA berbentuk double heliks terpilin dalam bentuk kromosom dan berada di luar inti sel
 - C. Kromosom menggulung di dalam DNA di luar inti sel
 - D. DNA dan kromosom tidak berhubungan tapi sama-sama berada dalam inti sel
5. Sifat turunan yang bisa diamati dengan mata adalah sifat
 - A. Dominan
 - B. Resesif
 - C. Genotipe
 - D. Fenotipe
6. Pernyataan yang benar mengenai Hukum II Mendel adalah....
 - A. gen berpisah secara acak saat pembentukan gamet
 - B. gen berpisah secara acak saat fertilisasi
 - C. gen bertemu secara acak saat pembentukan gamet
 - D. gen bertemu secara acak saat fertilisasi
7. Berikut ini terdapat beberapa macam genotipe:
 1. AABb
 2. AAbb
 3. CcDd
 4. aaddGenotipe yang homozigot resesif ditunjukkan oleh nomor
 - A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4

8. Bagian sel yang mempengaruhi penurunan sifat adalah
- inti sel dan ribosom
 - kromosom dan gen
 - nukleus dan nukleolus
 - kromosom dan genetic
9. Kromosom yang menentukan jenis kelamin pada individu jantan dan betina disebut....
- autosom
 - kromosom homolog
 - gonosom
 - alel
10. Perhatikan diagram persilangan dibawah ini:
- P : MM x mm
- F1 : Mm ; Mm
- F2 :
- Dari diagram persilangan di atas, jika M = merah dan m = putih, dan M dominan terhadap m, perbandingan fenotipe pada F2 adalah
- 1 merah : 2 merah muda : 1 putih
 - 3 merah : 1 putih
 - 1 merah : 2 putih : 1 merah muda
 - 1 merah : 3 putih
11. Persilangan kapri biji bulat hijau(Bbkk)dan kapri biji kisut kuning(bbKk)diperoleh keturunan
- Biji bulat berwarna kuning
 - Biji bulat berwarna hijau
 - Biji kisut berwarna kuning
 - Biji kisut berwarna hijau
- Berdasarkan hasil persilangan tersebut, fenotip yang daat disilangkan dengan sesamanya untuk menghasilkan bibit yang unggul adalah
- (1)
 - (2)
 - (3)
 - (4)
12. Pak Maryanto menyilangkan galur murni kacang kapri berbiji bulat warnakuning (BBKK) dan biji keriput warna hijau (bbkk). Persilangan dilakukan sampai mendapat keturunan F2 menghasilkan biji sejumlah 3.200 buah. Secara berurutan, jumlah biji bulat warna kuning dan biji keriput warna hijau adalah. . .
- 200 dan 600
 - 600 dan 200
 - 200 dan 1.200
 - 1.800 dan 200
13. Persilangan antara kucing jantan berbulu lurus warna coklat (LLCC) dengan kucing betina berbulu keriting warna putih (llcc) ternyata semua anaknya berbulu lurus warna coklat. Apabila F1 disilangkan dengan induknya yang berbulu keriting warna putih, maka akan diperoleh f2
- berbulu lurus warna coklat sebanyak 25%
 - berbulu keriting 50% dan berwarna putih 25%
 - berbulu lurus 50% dan 50% berbulu coklat
 - berbulu keriting 50% dan yang berbulu putih 50%
14. Gamet dari individu bergenotipe AaBBCc adalah....
- Aa, BB, dan Cc
 - ABC, dan aBC
 - ABC, ABc, aBC dan aBc
 - ABC, aBC, dan ABc
15. Pada tumbuhan dengan genotip TTKkBB, jumlah macam gametnya adalah....
- 2
 - 4
 - 6
 - 8

16. Sifat ayam bertelur banyak (B) dominan terhadap ayam bertelur sedikit (b) dan sifat ayam berbadan kurus (K) dominan terhadap sifat ayam berbadan gemuk (k). Persilangan ayam yang bertelur banyak berbadan kurus (BBKK) dengan ayam bertelur sedikit berbadan gemuk (bbkk) menghasilkan keturunan pada F1 ayam bertelur banyak berbadan kurus. Jika F1 disilangkan antar sesamanya, akan diperoleh keturunan sebagaimana tabel di bawah ini:

	BK	Bk	bK	bk
BK	1	2	3	4
Bk	5	6	7	8
bK	9	10	11	12
Bk	13	14	15	16

- Keturunan pada F2 yang memiliki sifat bertelur banyak berbadan kurus dengan genotip heterozigot ditunjukkan oleh
- A. 1 dan 16 B. 3 dan 9 C. 4 dan 15 D. 7 dan 13
17. Seorang wanita mempunyai golongan darah AB nikah dengan seorang laki-laki bergolongan darah O, kemungkinan anaknya bergolongan darah ...
- A. A, dan B C. A, B, dan O
B. AB dan O D. A, B, AB dan O
18. Suatu keluarga memiliki anak 4 orang, 2 mengidap albino, kemungkinan genotip orangtuanya....
- C. AA $\times$ aa C. Aa $\times$ aa
D. Aa $\times$ Aa D. AA $\times$ Aa
19. Sepasang suami istri bertengkar memasalahkan salah seorang anaknya yang bergolongan darah O sedangkan suami istri tersebut masing masing bergolongan darah A dan B. Penjelasan yang dapat anda berikan adalah. . .
1. Istri A heterozigot dan suami B homozigot
2. Istri B heterozigot dan suami A heterozigot
3. Istri A homozigot dan suami B heterozigot
4. Istri A heterozigot dan suami B heterozigot
- Penjelasan yang benar ditunjukkan oleh nomer
- A. 1, 2, dan 3 C. 2 dan 4
B. 1, dan 3 D. 4
20. Hemofilia adalah kelainan genetik yang disebabkan oleh gen resesif yang terpaut kromosom X. seorang anak laki-laki hemofilia dapat lahir dari perkawinan
- A. Ayah normal, ibu normal heterozigotik
B. Ayah normal, ibu hemofili
C. Ayah hemofili, ibu normal
D. Ayah hemofilia, ibu hemofili