



**PRE TEST**  
**KELAS IX**  
**MATA PELAJARAN IPA**

Nama :

Sesi :

## SOAL PRE TEST

**Sekolah** : SMP Negeri 6 Makassar

**Kelas/Semester** : IX/1

**Mata Pelajaran** : IPA

**Materi Pelajaran** : Pewarisan Sifat pada Makhluk Hidup

**Alokasi Waktu** : 20 Menit

### **Petunjuk Pelaksanaan:**

1. Baca soal dengan baik dan teliti!
2. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!
3. Periksa kembali jawaban anda sebelum di kumpul!

1. Ilmu yang mempelajari tentang pewarisan sifat dari induk kepada keturunannya disebut ...
  - a. Embriologi
  - b. Genetika
  - c. Energenetika
  - d. Palentologi
2. Seorang anak dapat mewarisi sifat dari ...
  - a. Hanya dari ayahnya
  - b. Hanya dari ibunya
  - c. Dari ayah dan ibunya
  - d. Dapat dari ayah atau ibu, tapi tidak kedua-duanya
3. Dibawah ini yang merupakan suatu faktor pembawa sifat yang diwariskan dari induk terhadap keturunannya ialah ...
  - a. Gen
  - b. Nukleus
  - c. Lokus
  - d. Alel
4. Bagian inti sel yang mengandung pembawa sifat keturunan adalah ...
  - a. Nukleus
  - b. Nukleolus
  - c. Organ
  - d. Kromosom
5. Ciri atau sifat pada manusia diturunkan dari generasi ke generasi melalui ...

- a. Sel sperma
  - b. Sel telur
  - c. Sel sperma dan sel telur
  - d. RNA
6. Sifat- sifat berikut yang akan diwariskan orang tua kepada anaknya melalui gen adalah....
- a. Pincang
  - b. Panjang rambut
  - c. Warna bola mata
  - d. Bakat olahraga
7. DNA di dalam sel terletak pada....
- a. Nukleus
  - b. Ribosom
  - c. Mitokondria
  - d. Membran sel
8. Telah dilahirkan dua bayi kembar, yang satu laki – laki dan yang satu perempuan. Pernyataan berikut yang benar mengenai penyusunan genetik mereka adalah ...
- a. Bayi laki – laki dan perempuan tersebut mewarisi sifat hanya dari sang ayah
  - b. Bayi laki – laki dan perempuan tersebut mewarisi sifat hanya dari sang ib
  - c. Bayi laki – laki dan perempuan tersebut mewarisi sifat dari ayah dan ibunya
  - d. Bayi laki – laki mewarisi sifat hanya dari ayah dan bayi perempuan mewarisi sifat hanya dari ibu
9. Pernyataan yang benar berikut ini adalah . . . .
- a. Pembentukan sel kelamin terjadi secara mitosis, didahului oleh pembelahan meiosis
  - b. Pembentukan sel kelamin terjadi secara meiosis, didahului oleh pembelahan mitosis
  - c. Pembentukan sel terjadi secara meiosis tanpa didahului oleh pembelahan mitosis
  - d. Pembentukan sel kelamin terjadi secara mitosis tanpa didahului oleh pembelahan meiosis
10. Pemuliaan tanaman dapat dilakukan dengan cara ...
- a. Perkawinan silang
  - b. Manipulasi lingkungan hidup
  - c. Melakukan pergiliran tanam
  - d. Penanganan hama
11. Tanaman bunga dengan genotype Ss mempunyai fenotipe merah muda. Jika disilangkan antar sesamanya, perbandingan fenotipe keturunannya adalah....

- a. 1 merah: 2 merah muda: 1 putih
  - b. 3 merah: 1 putih
  - c. 2 merah : 2 putih
  - d. 2 merah: 2 merah muda
12. Disilangkan tanaman ercis berbiji bulat dan berkulit biji hijau (BBHh) dengan tanaman ercis berbiji bulat dan berkulit biji putih (Bbhh). Persentase tanaman yang berfenotif biji bulat dan berkulit biji putih pada persilangan tersebut adalah ....
- a. 10%
  - b. 12,5%
  - c. 50%
  - d. 75,5%
13. Persilangan antara organisme bergenotipe Bbtt dengan organisme bergenotipe bbTT menghasilkan keturunan dengan genotype....
- a. BbTt
  - b. BBTT
  - c. BBbbTT
  - d. ttBbTt
14. Mangga manis berbuah besar memiliki genotipe MMBb. Gamet untuk genotip tersebut adalah ....
- a. MB
  - b. Mb
  - c. MB, Mb
  - d. MB, Mb, mB, bb
15. P: merah- bulat X putih- lonjong

|       |                     |            |            |            |
|-------|---------------------|------------|------------|------------|
|       | MMBB                |            | mmbb       |            |
| G     | : MB                |            | mb         |            |
| F-1   | : MmBb(merah-bulat) |            |            |            |
| F-2   | : F-1 X F-1         |            |            |            |
|       | MmBb                |            | MmBb       |            |
| Gamet | : MB, Mb, mB, mb    |            |            |            |
| F-2   |                     |            |            |            |
|       | MB                  | Mb         | mB         | mb         |
| MB    | MMBB<br>1           | MMBb<br>2  | MmBB<br>3  | MmBb<br>4  |
| Mb    | MMBb<br>5           | MMbb<br>6  | MmBb<br>7  | Mmbb<br>8  |
| mB    | MmBB<br>9           | MmBb<br>10 | mmBB<br>11 | mmBb<br>12 |
| mb    | MmBb<br>13          | Mmbb<br>14 | mmBb<br>15 | Mmbb<br>16 |

Dari bagan diatas, individu yang memiliki fenotipe merah- bulat adalah....

- a. 2,4,7, dan 9
- b. 3,6,10 dan 12
- c. 4,7,11, dan 15
- d. 5,6,10, dan 13

16. Jika tanaman berbiji bulat dan berwarna kuning dengan genotipe BbKk disilangkan dengan sesamanya (BbKk) maka hasil yang bergenotipe BBKK jumlahnya adalah . . . .

- a. 16
- b. 3
- c. 8
- d. 1

17. Kacang berkulit biji keriput homozigot resesif dikawinsilangkan dengan kacang berkulit licin heterozigot dominan. Sifat kulit keriput resesif terhadap sifat kulit licin. Keturunan yang dihasilkan memiliki sifat . . . .

- a. Semuanya berkulit licin heterozigot
- b. Semuanya berkulit keriput homozigot
- c. 50% berkulit licin heterozigot dan 50% berkulit keriput homozigot
- d. 50% berkulit licin homozigot dan 50% berkulit keriput homozigot

18. Dalam persilangan dihibrid dominan resesif, jika F1 disilangkan sesamanya, maka akan diperoleh fenotipe F2 dengan perbandingan . . . .

- a. 3 : 6 : 3 : 1
- b. 9 : 3 : 3 : 1
- c. 9 : 6 : 1
- d. 9 : 6 : 3 : 1

19. Pada persilangan kacang ercis bulat kuning dengan kacang ercis kisut hijau pada keturunan pertamanya semuanya berwarna bulat kuning. Jika keturunan pertama ini disilangkan sesamanya maka akan dihasilkan perbandingan fenotipe bulat kuning : bulat hijau : kisut kuning : kisut hijau adalah . . . .

- a. 1 : 1 : 1 : 1
- b. 3 : 1 : 1 : 1
- c. 3 : 2 : 2 : 1
- d. 9 : 3 : 3 : 1

20. Sifat keriting ditentukan oleh gen K dan bersifat dominan terhadap rambut lurus yang ditentukan oleh gen k. Persentase munculnya individu keriting bila terjadi perkawinan antara  $Kk \times kk$  adalah ....

- a. 25%
- b. 75%
- c. 50%
- d. 100%

**~SELAMAT BEKERJA~**