

POST TEST
KELAS IX
MATA PELAJARAN IPA

Nama :

Sesi :

LIVEWORKSHEETS

SOAL POST 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. Periksalah kembali jawaban anda sebelum di kumpul!

1. Berikut ini pernyataan yang benar tentang gen adalah….
   a. Sebagai penentu sifat yang tidak diwariskan pada turunannya
   b. Merupakan satuan- satuan kecil penyusun kromosom
   c. Penentu sifat antara individu yang diwariskan kepada keturunannya
   d. Merupakan kumpulan dari kromosom
2. Perhatikan ciri- ciri kromosom berikut!
   1) Jumlahnya sama untuk semua mahluk hidup Hanya dari ibunya
   2) Berperan dalam menentukan jenis kelamin
   3) Jumlahnya sama untuk semua sel dalam satu individu
   4) Dilambangkan dengan huruf A
   Ciri-ciri dari autosom ditunjukkan oleh nomor….
   a. 1) dan 2)
   b. 1) dan 3)
   c. 2) dan 3)
   d. 3) dan 4)
3. Jika sel tubuh pada tanaman tomat mempunyai 24 kromosom, maka jumlah kromosom pada serbuk sarinya adalah ….
   a. 6 buah
   b. 12 buah
   c. 24 buah
   d. 48 buah

LIVEWORKSHEETS

4. Berikut ini yang bukan alasan Mendel menggunakan tanaman ercis untuk percobaannya adalah …

   a. memiliki pasangan-pasangan sifat yang kontras
   b. merupakan bahan sayuran yang mudah ditemukan
   c. mampu melakukan penyerbukan sendiri
   d. cepat menghasilkan keturunan

5. Pernyataan yang benar 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

6. Berikut pernyataan yang benar mengenai jumlah kromosom manusia

   1) Jumlah kromosom tubuh manusia adalah 23 pasang
   2) Jumlah kromosom tubuh manusia adalah 44
   3) Jumlah kromosom tubuh manusia secara keseluruhan adalah 46
   4) Jumlah kromosom sex manusia adalah 2 pasang
   5) Jumlah kromosom sex manusia adalah 4

   Pernyataan yang bernar adalah …

   a. 1, 2, 3
   b. 1, 3
   c. 2, 4
   d. 4 saja

7. Tanaman bunga dengan genotipe Ss mempunyai fenotipe merah muda. Jika disilangkan antarsesamanya, 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

LIVEWORKSHEETS

8. Perhatikan persilangan berikut:

P : Tanaman berbunga merah x tanaman berbunga putih

(MM) (mm)

F1 : Tanaman berbunga merah

(Mm)

Berdasarkan hasil persilangan terssebut, warna putih merupakan sifat….

a. resesif
b. dominan
c. intermediat
d. variasi

9. Gen berwarna merah dan putih berinteraksi secara intermediete. Jika hasil persilangan bunga pukul empat warna merah dan bunga pukul empat warna putih menghasilkan bunga pukul empat warna merah muda, maka genotipe kedua induknya adalah . . . .

a. MM dan mm
b. Mm dan Mm
c. mm dan mm
d. Mm dan mm

10. Persilangan antara kelinci berambut hitam dengan kelinci berambut putih bersifat intermediet. Pada F2 akan diperoleh . . . .

a. 25% hitam, 50% abu-abu, 25% putih
b. 75% hitam, 25% putih
c. 75% abu-abu, 25% putih
d. 50% hitam, 50% putih

11. Kacang berkulit biji keriput homozigot resesif disilangkan 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

LIVEWORKSHEETS

12. Tanaman mangga berbuah manis disilangkan dengan tanaman mangga berbuah masam. Sifat manis dominan terhadap sifat masam. Keturunan pertama dari persilangan tersebut menghasilkan 100% mangga berbuah manis. Apabila keturunan pertama disilangkan dengan tanaman mangga berbuah masam, dihasilkan tanaman manga berbuah manis sebanyak….
    a. 100%
    b. 75%
    c. 50%
    d. 25%
13. Pada kelinci, bulu hitam (H) dominan terhadap bulu putih (h). Bulu kasar (R) dominan terhadap bulu halus (r). Seekor kelinci bulu hitam kasar dikawinkan dengan kelinci bulu putih halus. Semua keturunan pertamanya (F1) berbulu hitam kasar. Jika keturunan pertama dikawinkan sesamanya perbandingan fenotif kelinci bulu hitam kasar : hitam halus : putih kasar : putih halus yang dihasilkan pada F2 ialah.…
    a. 9 : 3 : 3 :1
    b. 12 : 3 : 1
    c. 9 : 6 : 1
    d. 15 : 1
14. Mangga rasa asam berdaging tebal (ttBB) disilangkan dengan mangga rasa manis daging tipis (TTbb) menghasilkan keturunan F1 mangga rasa manis daging tebal. Bila F1 disilangkan dengan sesamanya, keturunan yang dapat digunakan sebagai bibit unggul dengan sifat rasa manis daging tebal mempunyai genotipe….
    a. TTBB
    b. TTBb
    c. TtBB
    d. TtBB
15. Ananda menyilangkan tanaman Mirabilis jalapa berdaun lebar bunga merah (LLMM) dengan tanaman berdaun sempit bunga putih (llmm). Diketahui L intermediat terhadap l dan M intermediat terhadap m. Jika keturunan F1 disilangkan dengan induknya yang homozigot resesif, keturunan F2 yang dihasilkan adalah….
    a. 25% daun lebar, bunga putih
    b. 25% daun sempit, bunga merah muda
    c. 50% daun sedang, bunga merah muda

LIVEWORKSHEETS

d. 50% daun sempit, bunga merah

16. Seorang wanita berdagu belah berambut tebal (DdWW) menikah dengan pria berdagu belah dan berambut tipis (DDww). Jika sifat dagu belah dan rambut tebal merupakan sifat dominan, tentukan persentase fenotipe keturunannya….

a. 100% berdagu belah, berambut tebal
b. 75% berdagu belah, berambut tebal : 25% berdagu belah, berambut tipis
c. 50% berdagu belah, berambut tebal : 50% berdagu belah, berambut tipis
d. 25% tidak berdagu belah, berambut tipis : 75% berdagu belah, berambut tipis

17. 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

18. 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%

19. Disilangkan marmot jantan rambut pendek warna hitam dengan marmot betina rambut panjang cokelat, diperoleh keturunan pertama rambut pendek warna hitam. Jika F1 disilangkan sesamanya maka banyaknya marmot berambut pendek warna hitam adalah . .

a. 1/16
b. 3/16
c. 6/16
d. 9/16

LIVEWORKSHEETS

20. 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

	MB	Mb	mB	mb
MB	MMBB 1	MMBb 2	MmBB 3	MmBb 4
Mb	MMBb 5	MMbb 6	MmBb 7	Mmbb 8
mB	MmBB 9	MmBb 10	mmBB 11	mmBb 12
mb	MmBb 13	Mmbb 14	mmBb 15	Mmbb 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

~SELAMAT BEKERJA~

LIVEWORKSHEETS