SOAL BABAK PENYISIHAN 2 PAKET C
SOAL ISIAN
Jawablah dengan singkat dan benar

1. Keluarga Bapak Yuda memiliki 4 orang anak yang terdiri atas:
   a. Dani bergolongan darah AB
   b. Hasan bergolongan darah A
   c. Angga bergolongan darah O
   d. Evi bergolongan darah O

   Diketahui bahwa Bapak Yuda memiliki golongan darah B, maka istri Bapak Yuda mempunyai golongan darah… .

2. Perhatikan tabel karakteristik alga genus *Caulerpa* sp di bawah ini!

Spesies nomor	Talus vertikal dan horizontal	Thalus vertikal bercabang	Filoid bulat	Filoid jarum	Filoid lonjong	Filoid bersekat	Filoid resemosa
I	V	X	X	X	V	X	X
II	V	V	X	X	V	X	X
III	V	X	X	V	X	X	X
IV	V	X	X	V	X	V	X
V	V	X	V	X	X	X	X
VI	V	X	V	X	X	X	V

Keterangan: V = Ya X = Tidak

Spesies yang mempunyai tingkat kekerabatan yang paling dekat dengan spesies nomor IV adalah spesies nomor… .

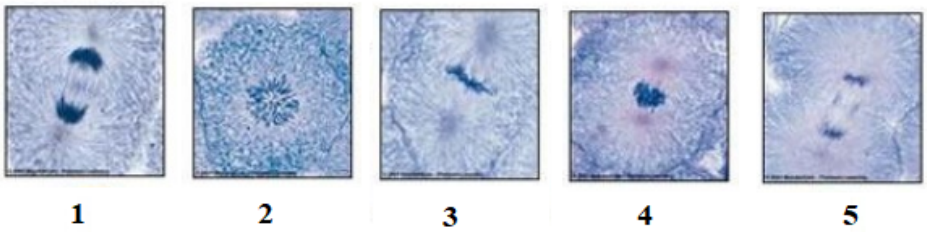
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa udang yang hidup di sungai masih dapat mempertahankan spesiesnya apabila gangguan pencemaran air maksimal menyebabkan kematian udang 20 % dari populasi yang ada. Untuk menentukan ambang batas konsentrasi pencemaran yang diperbolehkan pada badan sungai dilakukan penelitian dan menghasilkan data sebagai berikut:

Eksperimen ke	Jumlah awal populasi udang	Kematian ikan pada konsentrasi polutan (ppm) dalam 24 jam (individu)				
		1	2	3	4	5
1	100	5	14	26	45	69
2	100	6	16	24	47	71
3	100	6	17	23	46	68

Berdasarkan data hasil penelitian diatas maka batas maksimal konsentrasi pencemaran di sungai adalah …. ppm

4. Jika daun *Rhoeo discolor* dipaparkan larutan hipotonis maka, selnya akan mengalami… .

5. Perhatikan gambar di bawah ini!

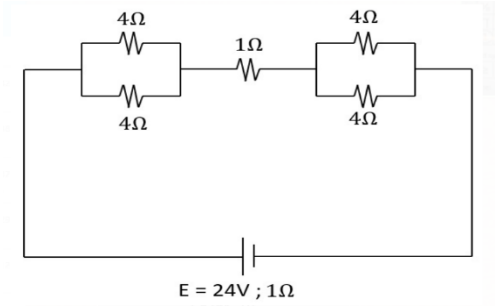


Urutan nomor gambar pembelahan sel yang benar adalah… .

6. Seorang anak mengendarai sepeda dengan kecepatan konstan 2,7 m/s. Di satu titik pada permukaan ban belakang sepeda disemprotkan cat berwarna terang. Dilihat dari belakang, titik cat berwarna terang itu bergerak naik turun dengan frekuensi sebesar 1,5 hertz. Radius roda belakang sepeda itu adalah … ….

7. Sebuah bola kecil dari plastik dengan massa 5 g mula-mula ditahan di dasar sebuah bejana berisi air, kemudian dilepaskan. Bola itu bergerak dari dasar bejana sampai di ketinggian *h* dalam waktu 1,2 detik sejak dilepaskan. Percepatan gravitasi di tempat itu 10 m/s^2. Jika volume bola itu 8,4 cm^3 dan gesekan oleh air dapat diabaikan, maka *h* sama dengan … …..

8. Perhatikan gambar rangkaian listrik di bawah ini!



Besar daya listrik rangkaian adalah… .

9. Sebuah balok A dengan massa 2 kg mulai bergerak ke arah kanan pada $t_0 = 0$ detik dari keadaan diam oleh gaya sebesar 10 N. Balok B ditempatkan pada jarak 20 meter di kanan balok A. Pada $t = t_1$ dikerjakan gaya konstan 14,29 N ke arah kiri, sehingga balok A tepat akan berbalik arah pada jarak 3 meter sebelum menabrak balok B. Nilai t_1 sama dengan … .

10. Sebuah bola dengan massa 1 g diluncurkan dari sebuah pegas vertikal dengan k = 2 N/m, yang sebelumnya telah dimampatkan sejauh Δy = 5 cm dari keadaan setimbang pegas. Percepatan gravitasi di tempat itu 10 m/s^2. Jika massa dudukan bola dan pegas diabaikan, maka ketinggian maksimum bola yang dicapai adalah ….

