

پاسخبرگ آزمون

سوالات صحیح و غلط : گزاره صحیح را با نماد T و گزاره نادرست را با نماد F مشخص کنید.

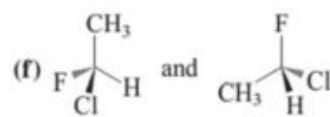
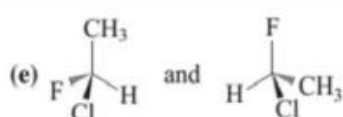
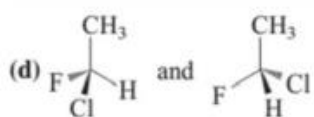
گزاره ۱۰	گزاره ۹	گزاره ۸	گزاره ۷	گزاره ۶	گزاره ۵	گزاره ۴	گزاره ۳	گزاره ۲	گزاره ۱	
					ص	ص	ص	ص	ص	سوال ۱
					غ	ص	ص	ص	غ	سوال ۲
					غ	غ	غ	غ	غ	سوال ۳
					غ	غ	غ	ص	غ	سوال ۴
					ص	غ	غ	ص	ص	سوال ۵
						غ	غ	غ	ص	سوال ۶
					ص	غ	ص	ص	غ	سوال ۷
					ص	غ	ص	غ	غ	سوال ۸
					غ	غ	غ	ص	غ	سوال ۹
					غ	ص	ص	ص	ص	سوال ۱۰
					غ	غ	غ	غ	ص	سوال ۱۱
ص	ص	ص	ص	ص	ص	غ	ص	غ	ص	سوال ۱۲
					ص	ص	غ	ص	غ	سوال ۱۳
					غ	غ	ص	ص	غ	سوال ۱۴
					ص	غ	غ	ص	ص	سوال ۱۵
					ص	ص	ص	غ	غ	سوال ۱۶
					ص	ص	غ	غ	ص	سوال ۱۷

سوال ۱۸	ص	غ	غ	ص	ص
سوال ۱۹	غ	ص	ص/غ	ص	غ
سوال ۲۰	غ	غ	غ	غ	غ
سوال ۲۱	ص	ص	ص	ص	ص

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	سوال ۲۲
غ	ص	غ	ص	غ	ص	غ	غ	غ	
۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	
ص	غ	غ	ص	ص	ص	غ	غ	ص	
	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	
	غ	ص	غ	ص	ص	غ	غ	ص	

سوالات کوتاه پاسخ :

سوال ۱- پاسخ خود را در زیر ساختارها در تصویر بنویسید.



(f) یکسان، R

(e) یکسان ، R

(d) انانتیومر، R – S

سوال ۲- پاسخ خود را در کادر زیر وارد نمایید.

۱۲۵۰۲±۵

$$\frac{4}{3} \times \pi \times (4 \times 10^{-6})^3 \times 40\% = 1.072330292 \times 10^{-10} \text{ ml} \quad \text{حجم سیتوزول}$$

$$1.072330292 \times 10^{-10} \text{ ml} \times \frac{4g}{1ml} = 4.29 \times 10^{-10} g \quad \text{وزن سیتوزول}$$

$$1.072330292 \times 10^{-10} \text{ ml} \Rightarrow 1.072330292 \times 10^{-10} g \text{ H}_2\text{O}$$

$$4.29 \times 10^{-10} - 1.072330292 \times 10^{-10} = 3.217669708 \times 10^{-10} g$$

$$3.217669708 \times 10^{-10} g \times \frac{1mol}{240g} = 1.341 \times 10^{-12} \times 10^3 = 1.341 \times 10^{-9} mmol$$

$$\frac{(1.341 \times 10^{-9})}{1.072330292 \times 10^{-13}} = 12502.64 \text{ mM}$$

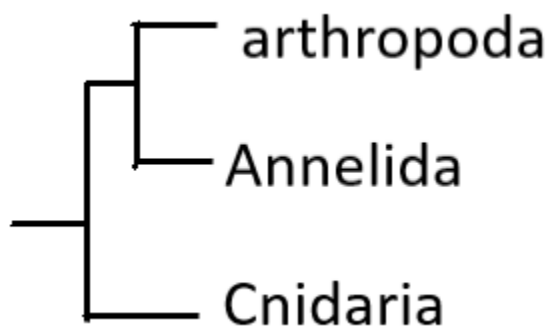
سوال ۳- عدد هر شکل را در محل مناسب بنویسید.

Chytrid	-
Cryptomycetes	2
Cryptophyte	4
Stramenopila (from SAR group)	1,5
Mucoromycetes	3
Radiolarians	-

سوال ۴- نام شاخه را برای هر تصویر در جدول زیر بنویسید. (نام فارسی و انگلیسی هر دو مورد قبول است.)

1	Cnidaria کیسه تنان
2	Annelida کرم های حلقوی
3	arthropoda بندپایان
4	arthropoda بندپایان

درخت تکاملی :



سوال ۵- نام شاخه را برای هر تصویر در جدول زیر بنویسید. (نام فارسی و انگلیسی هر دو مورد قبول است.)

1	بریفیتا
2	کونیفروفیتا
3	هیپاتوفیتا
4	آنتوفیتا

سوال ۶-

1	Amonification
2	Denitrification
3	Fixation
4	Denitrifixation