

# گیاه‌شناسی

برش‌گیری. رنگ‌آمیزی. بافت زمینه‌ای و

آوندی. (کلید)

روز سوم  
۹۸/۴/۳۱



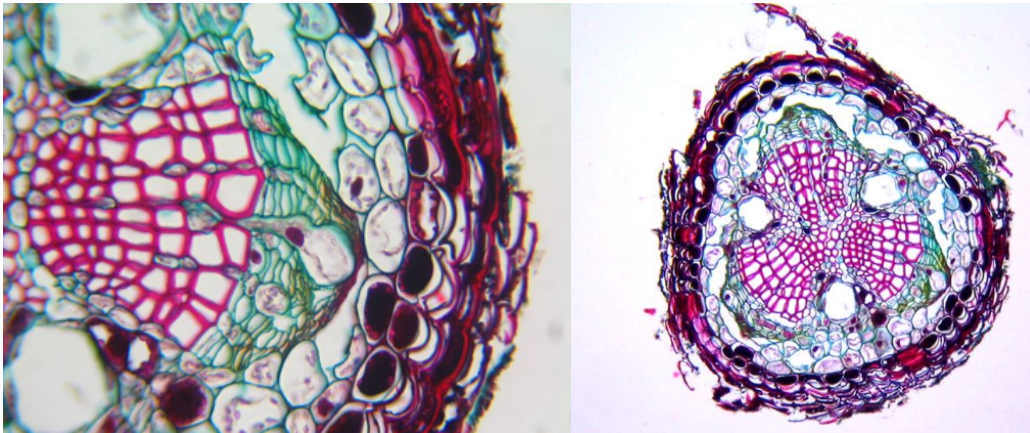
## برش‌گیری، رنگ‌آمیزی مضاعف و مشاهده انواع بافت‌ها (۴۰ دقیقه)

نتایج مشاهدات خود را از برش عرضی نمونه‌ها به صورت نقاشی یا عکس در قسمت‌های مربوطه درج نمایید و بافت‌های مختلف را نام‌گذاری نمایید (شامل اپیدرم، بافت آوندی شامل آوند چوب و آبکش، بافت زمینه‌ای شامل انواع پارانشیم‌ها، کلانشیم و اسکلرانشیم و .... (درج بزرگ‌نمایی زیر هر تصویر الزامی است).

نمونه a نام اندام: ساقه بازدانه	نمونه b نام اندام: ساقه تک‌لپه
نمونه c نام اندام: دم‌گل آذین دولپه	نمونه d نام اندام: ریشه دولپه

تصویر زیر متعلق به کدام یک از نمونه های بالا ارتباط دارد؟ (دقت نمایید برش عرضی زیر ممکن است از اندام دیگری تهیه شده باشد).

به نمونه a مرتبط است اما برش زیر مربوط به ریشه است.



نتایج مشاهدات خود را در قسمت های مربوطه ترسیم و در صورت تمایل می توانید از نمونه های خود عکس تهیه نمایید. (۱۲ امتیاز)

درج بزرگنمایی زیر هر تصویر الزامی است.

## رنگ‌آمیزی سریع با رنگ عمومی تولوئیدین بلو O (TBO) (۲۵ دقیقه)

بر اساس لام هایی که تهیه نمودید و نتایج مشاهدات خود جدول زیر را کامل ثبت نمایید. در قسمت مورد نظر علامت ✓ وارد کنید.

ردیف	ریشه	ساقه	برگ	دمبرگ	اندام ویژه	تک لپه	دولپه	نهانزاد	بازدانه
نمونه e				×			×		
نمونه f		×				×			
نمونه g		×					×		
نمونه h		×						×	
نمونه i				×			×		

در صورت تشخیص اندام ویژه نام آن را قید نمایید (برای مثال ریزوم، کلادود، گلبرگ، دم گل آذین و...).

شکل برش عرضی نمونه ی f را ترسیم نمایید و مشخص نمایید بافت ویژه ای که در این نمونه وجود دارد چه نام دارد؟

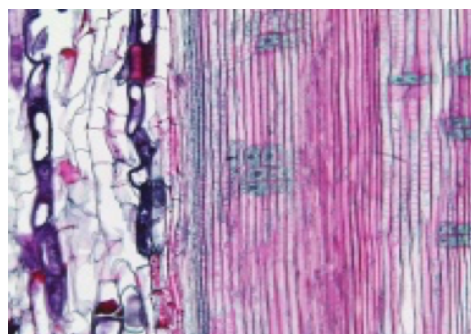
ساقه تک‌لپه واجد آثرانشیم

در کدام نمونه(ها) دستجات آوندی آتاکتوستل می باشند؟

b و f

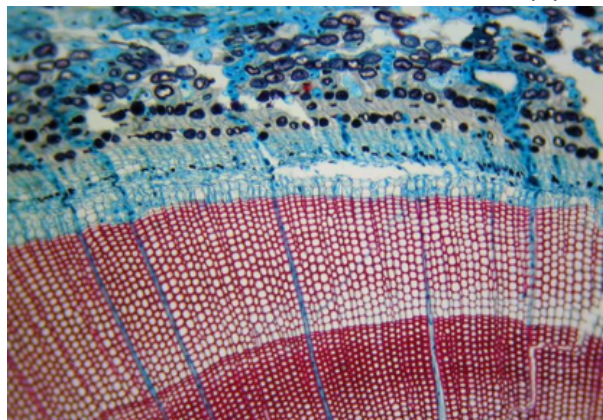
پیش بینی نمایید از بین نمونه های فوق کدام نمونه برش طولی شعاعی مشابه شکل زیر خواهد داشت؟ از رنگ آمیزی سریع انجام دهید و پس از تهیه لام و مشاهده آن با TBO آن یک برش شعاعی طولی تهیه، با شکل زیر مطابقت دهید.

نمونه a

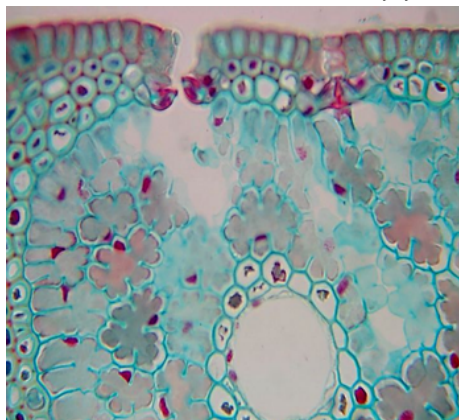


بر اساس مشاهدات خود تا کنون حدس میزنید تصاویر زیر مربوط به کدام قسمت گیاه و کدام گروه گیاهی می باشد؟ در قسمت مورد نظر علامت ✓ وارد کنید. (۵ دقیقه)

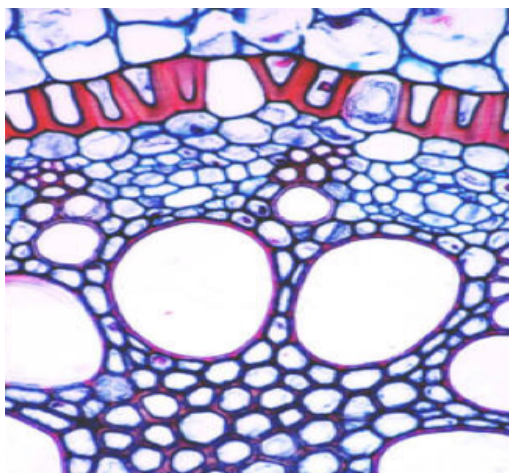
تصویر ۱



تصویر ۲



تصویر ۳



ردیف	ریشه	ساقه / ریزوم	برگ	دمبرگ	تک لپه	دولپه	نهانزاد	بازدانه	نام تیره (یا خانواده) احتمالی
تصویر ۱		×						×	Pinaceae
تصویر ۲			×					×	Pinaceae
تصویر ۳	×				×				Iridaceae / Liliaceae