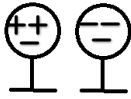
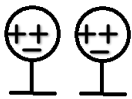
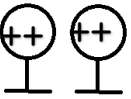
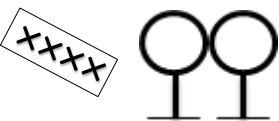
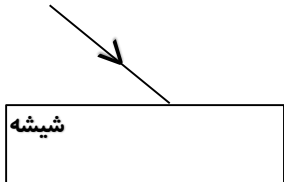
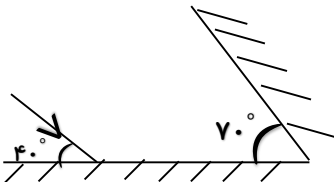
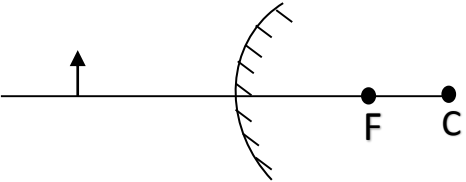


۰/۵	۹- انواع تولید مثل را نام ببرید.
۰/۲۵	۱۰- اگر در مدار مقاومت الکتریکی دو برابر شود (R) شدت جریان چه تغییری می کند؟ الف) دو برابر میشود ☐ ب) تغییر نمی کند ☐ ج) نصف میشود ☐ د) گاهی افزایش و گاهی کاهش می یابد ☐
۰/۲۵	۱۱- اگر دو کره فلزی که در تماس با هم هستند را از هم جدا کنیم بار هر کره چه خواهد شد؟ الف)  ب)  ج)  د)  
۰/۷۵	۱۲- الف) قسمتی از آهنربا که خاصیت مغناطیسی قوی تری دارد..... آهنربا نامیده می شود. ب) برای تبدیل انرژی الکتریکی به انرژی حرکتی از..... استفاده می کنیم. ج) در یک آهنربای الکتریکی، برای قوی تر شدن آهنربا باید
۱/۵	۱۳- در مورد کانی ها و سنگ ها جای خالی را پر کنید. الف) کاربرد هر یک از کانی ها: فلوئوریت: تالک: ژئپس: ب) نوع سنگ: گابرو: تراورتن: کنگلومرا:
۱	۱۴- دو روش تشکیل سنگ رسوبی را با مثال بنویسید.
۱	۱۵- ماه گرفتگی را با رسم شکل کامل توضیح دهید.
۱	۱۶- کدام جسم منیر و کدام غیر منیر است؟ سیاره مشتری: خورشید: آینه: ماه:
۱	۱۷- در شکل زیر ادامه پرتو را رسم کنید. «اندازه زاویه ها را کامل بنویسید»  
۰/۵	۱۸- نام ابزار نوری زیر چیست؟ با رسم پرتو ها کانون را در آن پیدا کنید و آن را با f مشخص کنید. 

۰/۵	۱۹- غلط علمی جمله زیر را بیابید و آن را اصلاح کنید. «تصویر همه اجسام از پشت عدسی واگرا بزرگتر از جسم مستقیم و مجازی است.»»
۱	۲۰- پدیده پاشندگی نور را با رسم شکل توضیح دهید.
۱	۲۱- نحوه تشکیل تصویر در آینه محدب را با رسم شکل دقیق نشان دهید و ویژگی های تصویر را بنویسید. (۲ مورد) ویژگی ها: 
۰/۷۵	۲۲- برای هر کدام از ابزارهای نوری یک کاربرد بنویسید (فقط یک مورد). الف) عدسی همگرا : ب) پیرابین : ج) آینه کوژ : موفق و پیروز باشید .