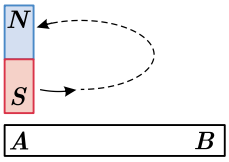
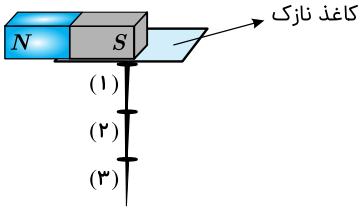
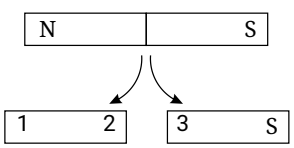
نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: نمونه سوالات فصل ۱۰ مغناطیس هشتم

تعداد صفحه: ۳

دبیرستان علوی آریاشهر

ردیف		نمره
۱	در شکل مقابل، اگر هر کدام از صفحه‌های تیره و روشن یک آهن‌ربا باشند، توضیح دهید چرا این آهن‌رباها به این ترتیب قرار گرفته‌اند؟ 	
۲	با توجه به شکل، به سوالات پاسخ دهید. الف) در شکل مقابل تیغهٔ آهنی AB به چه روشی آهن‌ربا می‌شود؟ ب) هر یک از دو سر A و B چه قطبی پیدا می‌کند؟ چرا؟ 	
۳	چه موقع نیروی بین دو قطب آهن‌ربا از نوع جاذبه است؟	
۴	شکل روبه‌رو: 	
	الف) کدام روش، ساخت آهن‌ربا را نشان می‌دهد؟	
	ب) قطب‌های ایجاد شده در سوزن‌ها را روی شکل مشخص کنید.	
	پ) چه راهکاری را برای افزایش طول زنجیر مغناطیسی ایجاد شده پیشنهاد می‌کنید؟	
۵	کدام‌یک از موارد زیر غیرمغناطیس است؟ الف. قاشق استیل ب. در فلزی خانه پ. شیشه ت. بدنهٔ خودرو	
۶	مطابق شکل یک آهنربا را دو تکه می‌کنیم. نوع قطب‌ها را در قسمت‌های شماره‌گذاری‌شده تعیین کنید. 	

نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: نمونه سوالات فصل ۱۰ مغناطیس هشتم

تعداد صفحه: ۳



دبیرستان علوی آریاشهر

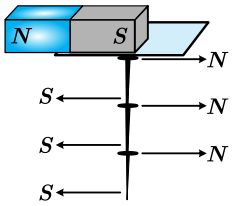
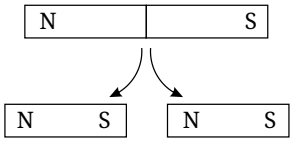
ردیف		نمره
۷	قطب‌های مغناطیسی با قطب الکتریکی چه تفاوتی دارد؟	
۸	چگونه می‌توان بدون داشتن یک عقربهٔ قطب‌نما یا یک آهن‌ربا با قطب‌های معلوم، قطب‌های یک آهن‌ربای تیغه‌ای را مشخص کرد؟	

نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: نمونه سوالات فصل ۱۰ مغناطیس هشتم

تعداد صفحه: ۳

دبیرستان علوی آریاشهر

ردیف		نمره
۱	زیرا قطب‌های هم‌نام آهن‌ربا در کنار همدیگر قرار گرفته‌اند و می‌دانیم که قطب‌های هم‌نام همدیگر را دفع می‌کنند.	
۲	الف. مالشی ب. چون سر S آهن‌ربا مرتب به انتهای B نزدیک می‌شود پس B غیرهم‌نام با آن می‌شود.	
۳	زمانی‌که قطب‌های نزدیک شوندهٔ دو آهن‌ربا، ناهمنام باشند.	
۴		
	الف) القای مغناطیسی	
	ب)  	
	پ) با استفاده از آهن‌ربایی که خاصیت مغناطیسی بیشتری داشته باشد، می‌توان تعداد سوزن‌های بیشتری را به یک‌دیگر متصل کرد.	
۵	گزینهٔ «پ»، شیشه جذب آهن‌ربا نمی‌شود.	
۶	شمارهٔ (۲): قطب S شمارهٔ (۳): قطب N  	
۷	قطب‌های الکتریکی می‌توانند به‌صورت جداگانه وجود داشته باشند، اما قطب‌های مغناطیسی همواره همراه هم هستند.	
۸	کافی است به وسط این آهن‌ربا یک نخ بسته و آن را آویزان کنیم. آهن‌ربا که در هوا معلق و آویزان است، آرام‌آرام می‌چرخد و در وضعیتی خاص می‌ایستد. آن سرِ آهن‌ربا که رو به شمال جغرافیایی زمین قرار گرفت، N و سرِ دیگر آهن‌ربا، قطب S است.	