

ردیف	سوالات	پیش نویس
۱	هر عددی را بتوان به صورت $\frac{a}{b}$ که در آن $a, b$ دو عدد صحیح و $b \neq 0$ نوشت عددی ..... است.	
	الف) طبیعی      ب) اول      ج) صحیح      د) گویا	
۲	قرینه ی معکوس عدد $\frac{۲}{۳} - ۵$ برابر است با:	
	الف) $-\frac{۱۷}{۳}$ ب) $+\frac{۱۷}{۳}$ ج) $-\frac{۳}{۱۷}$ د) $+\frac{۳}{۱۷}$	
۳	قرینه ی عبارت $\left(-\left(+\frac{۴}{۵}\right)\right)$ برابر است با:	
	الف) $-\frac{۴}{۵}$ ب) $+\frac{۴}{۵}$ ج) $-\frac{۵}{۴}$ د) $+\frac{۵}{۴}$	
۴	کدامیک از کسرهای زیر کسر مختوم نیست؟	
	الف) $-\frac{۸}{۴۰}$ ب) $-\frac{۱۳}{۲۸}$ ج) $-\frac{۲}{۱۲۵}$ د) $-\frac{۱۱}{۵۰}$	
۵	حاصل عبارت $(۱۶-۱۲) \times ۲ + ۲۰$ برابر است با:	
	الف) ۲۸      ب) -۱۲      ج) ۱۲      د) -۲۸	
۶	تنها عدد گویا که معکوس ندارد برابر است با:	
	الف) صفر      ب) -۱      ج) ۱      د) مشخص نیست	
۷	کوچکترین عددی که معکوشش با خودش برابر است کدام است؟	
	الف) صفر      ب) -۱      ج) ۱      د) مشخص نیست	
۸	حاصل ضرب عدد $۲\frac{۳}{۵}$ در چه عددی می شود -۱	
	الف) $-\frac{۵}{۱۳}$ ب) $\frac{۱۳}{۵}$ ج) $-\frac{۱۳}{۵}$ د) $\frac{۵}{۱۳}$	
۹	حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $-۹۹-۹۸-۹۷- \dots +۹۷+۹۸$	
	الف) صفر      ب) -۹۸      ج) -۹۹      د) ۹۹	
۱۰	حاصل عبارت رو برو کدام است؟ $(-۹-۱۵) \times \left[\frac{۵}{۸} - \left(+\frac{۵}{۶}\right)\right] =$	
	الف) ۵      ب) -۵      ج) $\frac{۵}{۲۴}$ د) ۱	
۱۱	کدام یک از اعداد زیر گویا نیست.	
	الف) $\sqrt{۱۳}$ ب) $\sqrt{۲۵}$ ج) $\sqrt{۴۹}$ د) $\sqrt{۸۱}$	

۱۲	حاصل عبارت $(3 \times 6) \div 18 -$ برابر است با: الف) ۱+      ب) ۱۶-      ج) ۱۶+      د) ۱-
۱۳	حاصل عبارت رو برو کدام است؟ $7 \div \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \times 7$ الف) $\frac{21}{2}$ ب) ۷      ج) صفر      د) ۱
۱۴	کدام گزینه درست نیست؟ الف) بین هر دو عدد صحیح بی شمار عدد گویا وجود دارد. ب) هر عدد گویا یک عدد صحیح است. ج) حاصل تقسیم عدد یک بر هر عدد غیر صفر برابر با معکوس آن عدد است. د) عدد $(-\frac{3}{17})$ از عدد $(-\frac{3}{11})$ بزرگتر است.
۱۵	کدام کسر بین دو کسر $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ نیست؟ الف) $\frac{2}{5}$ ب) $\frac{3}{7}$ ج) $\frac{4}{9}$ د) $\frac{1}{6}$
۱۶	کدام یک از اعداد زیر مرکب نیست؟ الف) ۵۱      ب) ۷۹      ج) ۱۴۳      د) ۹۱
۱۷	کدامیک از اعداد زیر اول است؟ الف) ۱۲۱      ب) ۹۱      ج) ۶۱      د) ۲۱
۱۸	در روش غربال در مضارب عدد پنج سومین عددی که خط می خورد کدام است؟ الف) ۱۵      ب) ۲۵      ج) ۴۵      د) ۵۵
۱۹	در الگوریتم غربال برای اعداد زیر ۶۰ عدد ۳۳ چندمین عددی است که خط می خورد؟ الف) ۳۳      ب) ۳۴      ج) ۳۹      د) ۳۵
۲۰	کدام جفت از اعداد زیر نسبت به هم اول نیستند؟ الف) ۳۵ و ۳۲      ب) ۱۱ و ۱۳      ج) ۱۸ و ۱۵      د) ۲۵ و ۲۴
۲۱	عدد ۲۷۰۰ چند شمارنده اول دارد؟ الف) ۳۶      ب) ۳۳      ج) ۳۲      د) ۳

۲۲	عدد $۸۰۰^۳$ چند شمارنده اول دارد؟	الف) ۱۸	ب) ۱۱۲	ج) ۹۰	د) ۲
۲۳	عدد $۹۰۰۹$ چند شمارنده غیر اول دارد؟	الف) ۲۴	ب) ۱۹	ج) ۲۰	د) ۵
۲۴	اگر روش الگوریتم غربال را برای تعیین اعداد اول کوچکتر از ۱۰۰ بکار ببریم آخرین عددی که خط می خورد چه عددی است؟	الف) ۹۹	ب) ۹۸	ج) ۹۷	د) ۹۱
۲۵	ک.م.م هر دو عدد که نسبت به هم اول باشند برابر است با:	الف) عدد بزرگتر	ب) عدد کوچکتر	ج) حاصلضرب آنها	د) ۹
۲۶	مجموع سه عدد اول دورقمی همواره عددی ..... است.	الف) اول	ب) زوج	ج) فرد	د) مرکب
۲۷	تعداد اعداد اول دورقمی که مجموع ارقام آنها برابر ۱۲ است چندتا است؟	الف) ۸ تا	ب) ۴ تا	ج) ۲ تا	د) صفر تا
۲۸	اگر اختلاف دو عدد اول فرد باشد عدد کوچکتر کدام است؟	الف) ۲	ب) ۳	ج) ۷	د) سوالات
۲۹	هر عدد طبیعی که بیش از دو شمارنده داشته باشد چه عددی است؟	الف) اول	ب) غیر اول	ج) مرکب	د) غیر مرکب
۳۰	در مورد عدد $۱۴۳$ می توان گفت:	الف) عددی اول است	ب) بر ۷ بخش پذیر است	ج) بر ۳ بخش پذیر است	د) عددی مرکب است
۳۱	در مجموعه مقابل چند عدد اول وجود دارد؟ $A = \{۳۳, ۵۳, ۶۳, ۷۳, ۱۴۳\}$	الف) ۳	ب) ۲	ج) ۱	د) ۴