

## ریاضی

۱- علی تمام بازی‌های قبلی اینترمیلان را دیده است. اگر بازی در روز فرد باشد مساوی شده و اگر در روز زوج بوده است اینترمیلان

برنده بازی است علی برای بازی فردا که روز ۲۴ ام ماه برگزار می‌شود منتظر است. کدام استدلال قابل اعتمادتر است؟

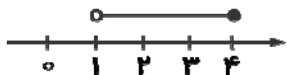
(۲) علی همه‌ی بازی‌های آینده را نیز می‌بیند.

(۱) بازی فردا قطعاً اینترمیلان برنده است.

(۴) اینترمیلان هیچ باختی تاکنون نداشته است.

(۳) اینترمیلان بازی فردا را نمی‌بازد.

۲- کدام نمایش برای محور داده شده صحیح است؟



(۲)  $\{2, 3, 4\}$

(۴)  $\{x \in \mathbb{R} \mid 1 < x \leq 4\}$

(۱)  $\{x \in \mathbb{Q} \mid 1 < x \leq 4\}$

(۳)  $\{x \in \mathbb{R} \mid 1 < x < 4\}$

۳- کدام عدد گنگ بین ۲ و ۳ می‌باشد؟

(۴)  $\sqrt{3/5}$

(۳)  $\sqrt{8/5}$

(۲)  $\sqrt{2/25}$

(۱)  $2/5$

۴- کدام یک از اعداد داده شده گنگ نیست؟

(۴)  $0.212112111\dots$

(۳)  $\frac{\sqrt{28}}{\sqrt{7}}$

(۲)  $\frac{\pi}{3/14}$

(۱)  $\frac{\sqrt{24}}{\sqrt{3}}$

$$1 - \frac{\frac{2}{3} \div (\frac{1}{5} - \frac{1}{3})}{(\frac{1}{3} + \frac{1}{5}) \times \frac{5}{4}}$$

(۴)  $\frac{17}{2}$

(۳)  $-\frac{13}{2}$

(۲)  $\frac{15}{2}$

(۱)  $-\frac{11}{2}$

$\frac{a}{90}$

۶- کدام عدد را به جای  $a$  قرار دهیم تا کسر حاصل به عدد اعشاری مختوم تبدیل شود؟

(۴)  $6$

(۳)  $9$

(۲)  $10$

(۱)  $3$

۷- حاصل  $1/25 - 0/34$  کدام است؟

(۴)  $0/809$

(۳)  $0/89$

(۲)  $0/908$

(۱)  $0/98$

۸- ۲۰ کارت داریم که از شماره ۱ تا ۲۰ روی آن‌ها نوشته شده است. یک کارت به تصادف انتخاب می‌کنیم، چقدر احتمال

دارد عدد انتخاب شده شماره ۴۰ باشد؟

(۴)  $0/32$

(۳)  $0/4$

(۲)  $0/35$

(۱)  $0/3$

۹- در پرتاب دو تاس، چقدر احتمال دارد که مجموع اعداد رو شده از حاصل ضرب آن‌ها بیشتر باشد؟

(۴)  $\frac{11}{36}$

(۳)  $\frac{1}{3}$

(۲)  $\frac{1}{4}$

(۱)  $\frac{2}{9}$

$$\left\{ \frac{-2^4}{4}, 2x-1, -\sqrt{16}, \frac{9}{\sqrt{9}} \right\}, \left\{ 3, y+1, \frac{-12}{2^2} \right\}$$

۱۰- اگر دو مجموعه داده شده برابر باشند،  $x+y$  کدام است؟

(۴)  $6$

(۳)  $4$

(۲)  $-4$

(۱)  $-6$

$$|1 - \sqrt{3}| - 2\sqrt{(2 - \sqrt{3})^2} - 2\sqrt{3}$$

۱۱- حاصل عبارت داده شده کدام است؟

(۴)  $+3$

(۳)  $-5$

(۲)  $\sqrt{3} + 3$

(۱)  $\sqrt{3} - 5$

۱۲- یک مجموعه ۵ عضوی چند زیرمجموعه ۲ عضوی دارد؟

(۴)  $15$

(۳)  $10$

(۲)  $16$

(۱)  $8$

