



استاد وحید اسدی کیا



سرعت راه رفتن رایان ۲۰ برابر برگزین

راه رفتن
محسن اس.

سرعت دویدن رایان و محسن یکسان و از سرعت راه رفتن آنها بیشتر است، ولی سرعت راه رفتن محسن نصف رایان است. براساس کدام جملات زیر می‌توان فهمید که کدام یک در یک مسابقه برنده می‌شوند؟

- ب) محسن دقیقاً نصف مسیر را می‌دود.

X ۲) تنها جمله‌ی «ب»

- ۳) اطلاعات داده شده کافی نیست.

الف) رایان دقیقاً نصف مسیر را راه می‌رود.

۴) تنها جمله‌ی «الف»

۵) استفاده از هر دو جمله‌ی «الف» و «ب» با هم



الن) آر رایان لفظ مسیر را راه رود و دس لفظ دمیر را می‌دود.

ب) آر محسن لفظ مسیر را بود و دس لفظ دمیر را راه می‌رود.

ک) آر رایان (لطفاً) می‌داند دمیر را راه می‌دود.

ل) میر: از ۲۸۷۴ تا

۳۰۴ هجری قمری

فوشن

هزارمین تیزهوشان ایران



کوچک‌باش



سرزمین تیزهوشان ایران



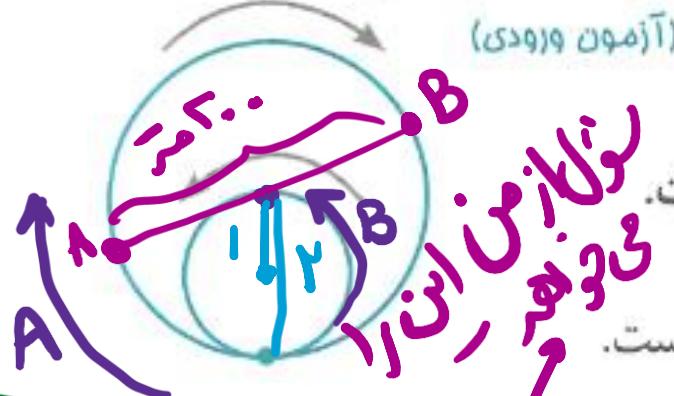
استاد وحید اسدی کیا



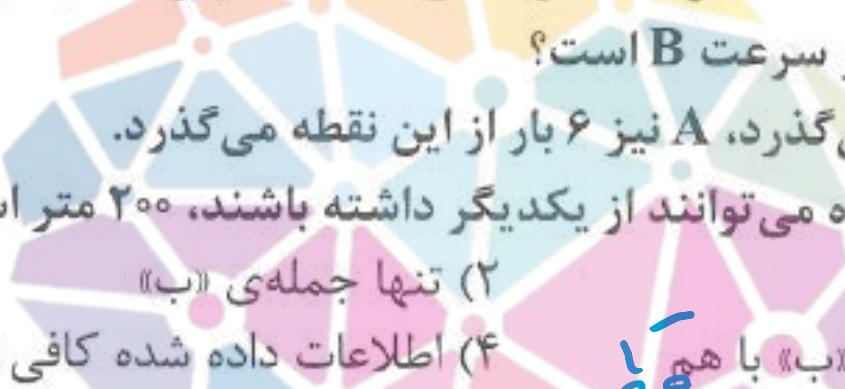
زمان سرعت = مانع



در شکل زیر، دایره‌ی کوچک، از مرکز دایره‌ی بزرگ گذشته است. دو دونده‌ی A و B به طور همزمان از نقطه‌ی مشخص شده با سرعت ثابت ولی متفاوت، به این ترتیب که A روی مسیر دایره‌ی بزرگ در جهت حرکت عقربه‌های ساعت و B روی مسیر دایره‌ی کوچک در جهت خلاف حرکت عقربه‌های ساعت شروع به دویدن می‌کنند. براساس کدام جملات زیر می‌توان فهمید که سرعت A چند برابر سرعت B است؟



(آزمون و ودی)



B است؟

الف) هر ۱۵ باری که B از نقطه‌ی شروع می‌گذرد، A نیز ۶ بار از این نقطه می‌گذرد.

ب) بیشترین فاصله ممکن که این دو دونده می‌توانند از یکدیگر داشته باشند، ۲۰۰ متر است.

۲) تنها جمله‌ی (ب)

۴) اطلاعات داده شده کافی نیست.

۱) تنها جمله‌ی (الف)

۳) با استفاده از هر دو جمله‌ی (الف) و (ب) با هم

$$\frac{\text{زمان} \times \text{سرعت} A}{\text{زمان} \times \text{سرعت} B} = \frac{6 \times (\text{ساعه} \times 15)}{15 \times (\text{ساعه} \times 30)} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{\text{سرعت} B \times 2}{\text{سرعت} A} = \frac{1}{2} \Rightarrow \text{سرعت} A = 2 \times \text{سرعت} B$$



۴۳۱۲. یک کاسه‌ی آبی که کاملاً پر نیست و تعدادی ساچمه‌ی یکسان در اختیار داریم. براساس کدام جملات داده شده

می توان درصد از کاسه پر از آب است؟



لپ می شود.

• = b

۳) تنها جمله‌ی «ب»

الدستور

«الف» تنهى جملهٔ

1

بای هم

$$\left\{ \begin{array}{l} a + r \cdot b = c \\ b = \frac{1}{1-r} \cdot a \end{array} \right. \Rightarrow a + \frac{1}{1-r} \cdot a = c$$

$$1 \times a + \frac{e}{1} \times a = c \Rightarrow 1 \frac{e}{1} \cdot a = c$$

$$\Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{1}{\sqrt{a}} = \frac{a}{c} = \frac{a}{\sqrt{a}} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{a}{\sqrt{a}} = \sqrt{\frac{a}{c}}$$



جیم رنگ اندیشه لرنر آنلاین در برابر

۴۳۱۳. با بخشی از دو سطل پر از رنگ، یک در و یک پنجره را رنگ می‌کنیم. براساس کدام جملات داده شده می‌توان نسبت مساحت پنجره به در را حساب کرد؟



الف) با دو سطل رنگ می‌توان سه در را رنگ کرد و رنگی در سطل نمی‌ماند.

ب) با سه سطل رنگ می‌توان پنج پنجره را رنگ کرد و رنگی در سطل نمی‌ماند.

۲) تنها جمله‌ی «الف»

۳) اطلاعات داده شده کافی نیست.

۴) با استفاده از هر دو جمله‌ی «الف» و «ب» با هم

۱) تنها جمله‌ی «الف»

۲) با استفاده از هر دو جمله‌ی «الف» و «ب» با هم

$$2x C = 3 \times a \Rightarrow \frac{C}{2} = \frac{3 \times a}{2} \Rightarrow C = \frac{3}{2} \times a$$

$$3x C = 5 \times b \Rightarrow \frac{C}{3} = \frac{5 \times b}{3} \Rightarrow C = \frac{5}{3} \times b$$

$$\frac{1}{2} C = \left(\frac{3}{2} \times a \right) + \left(\frac{5}{3} \times b \right) \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{9}{10} \times \frac{a}{b} \Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{10}{9}$$



تمرین از ۴۳۰ تا ۵۱۰ جبار (نایاب حوش بی) کاملاً فکر زننده

۴۳۱۶. پنج قفل همراه با کلیدهایشان را طوری در اختیار داریم که هیچ قفلی با کلیدی غیر از خودش باز نمی شود. کلیدهای

به طور تصادفی داخل قفلها قرار می دهیم. براساس کدام جملات زیر می توان تعیین کرد که چند قفل باز می شود؟ (آزمون ورودی)

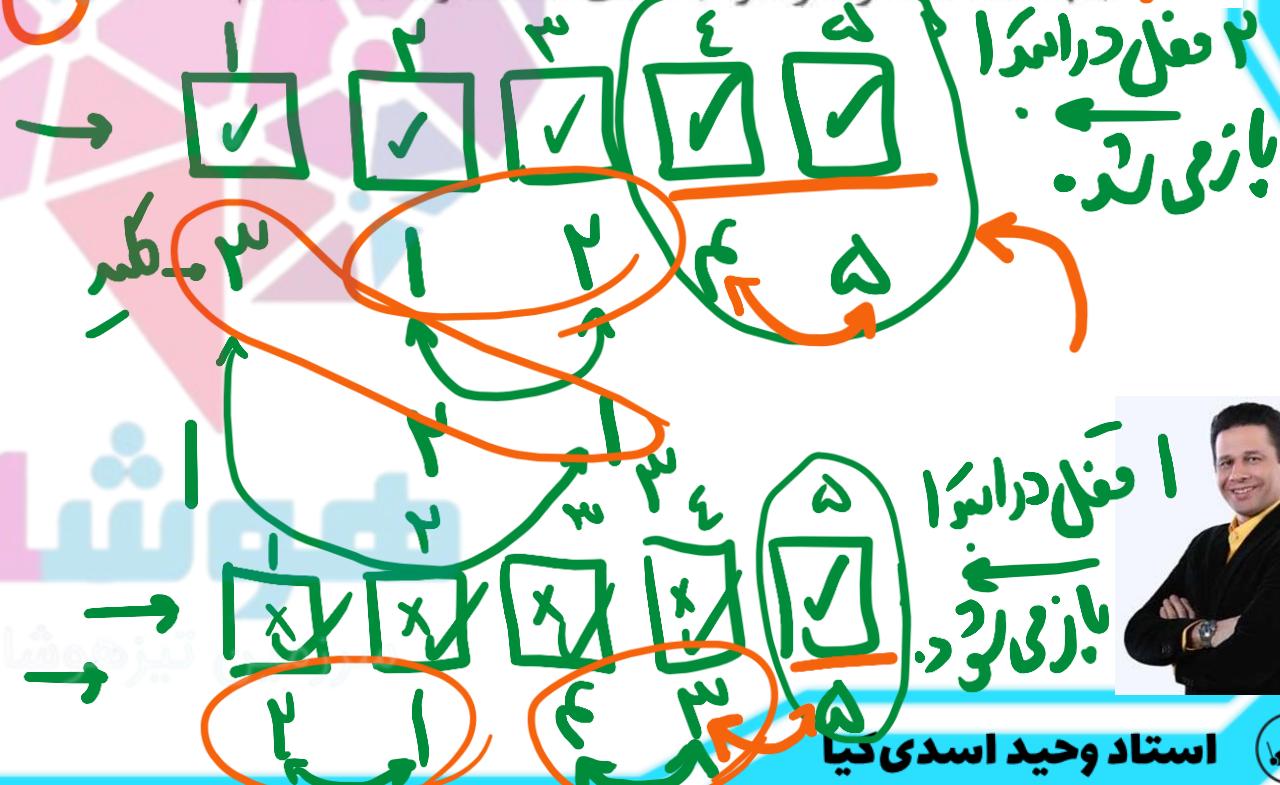
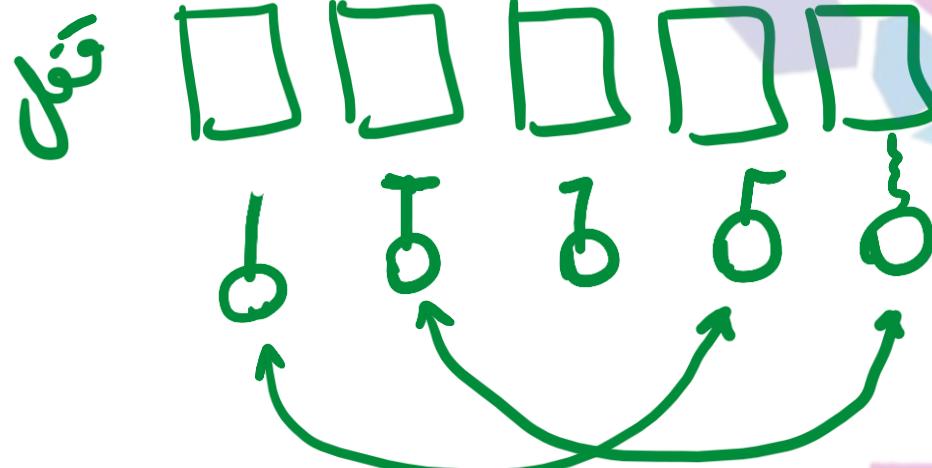
الف) اگر بخواهیم همه قفلها باز شود، حداقل دو مرتبه باید جای دو کلید را با هم عوض کنیم.

ب) اگر جای دو کلید را با هم عوض کنیم، هیچ قفلی باز نخواهد شد.

(۱) تنها جمله‌ی «الف»

(۲) تنها جمله‌ی «ب»

(۳) با استفاده از هر دو جمله‌ی «الف» و «ب» با هم



شنبه

فردا



استاد وحید اسدی