




پایه ششم
و پنجم

ویرایش جدید
ویژه آزمون ۱۴۰۳

مؤلف:
دکتر علی قصاب

هوش فازمین ET

کتابی سرنوشت ساز برای قبولی در آزمون تیزهوشان

انطباق کامل و پوشش ۱۰۰٪ سؤالات آزمون سمپاد در سال ۱۴۰۲
منطبق با ساختارهای جدید سؤالات هوش چندگانه

شامل بیش از ۳۴۵ مبحث و ۵۷۰۰ سؤال هوش، همراه با پاسخ نامه تشریحی
هوش زبانی (هوش کلامی - هوش واژگانی - هوش ادبی - استعداد درک مطلب)
هوش ریاضی (هوش عددی - هوش محاسباتی - هوش منطقی - هوش ترکیباتی - استعداد کفایت داده ها)
هوش شهودی (هوش تصویری و غیرکلامی - هوش هندسی - هوش فضایی)
هوش طبیعی (هوش تجربی - هوش مهندسی - هوش استنباطی)
استعداد دقت و تمرکز (ترجمه و تناظر)

بررسی و تحلیل سؤالات آزمون تیزهوشان سال های اخیر

درسنامه
کامل



استاد وحید اسدی کیا



هوشلند
سازمان تیزهوشان ایران

۳۸۰۰. یک مرد کشاورز، هر روز بخشی از محصول زمین خود را درو می کند. او در روز اول $\frac{1}{2}$ زمین، در روز دوم $\frac{1}{3}$ از بخش

باقی مانده ی زمین و در روز سوم $\frac{1}{4}$ بخش باقی مانده، پس از دو روز و در روز چهارم $\frac{1}{5}$ باقی مانده از سه روز قبل را درو کرده

است. چه کسری از زمین پس از این چهار روز درو نشده باقی مانده است؟



() ()

$\frac{1}{12}$ (۴)

$\frac{1}{10}$ (۳)

$\frac{1}{6}$ (۲)

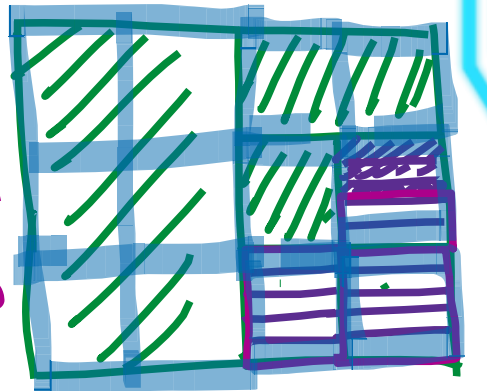
$\frac{1}{5}$ (۱)

روسی دوم: نکتہ

روسی اول: رسم شکل

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

$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$



$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$

همین تیزهوشان ایران
با ۳۸۰۰ نمره
بازی ماندن
تاریخهای زود حل کنید



هوش ریاضی



- هوش عددی
- هوش محاسباتی
- هوش منطقی
- هوش ترکیبیاتی
- استعداد کفایت داده‌ها

سرزمین تیزهوشان ایران



استاد وحید اسدی کیا

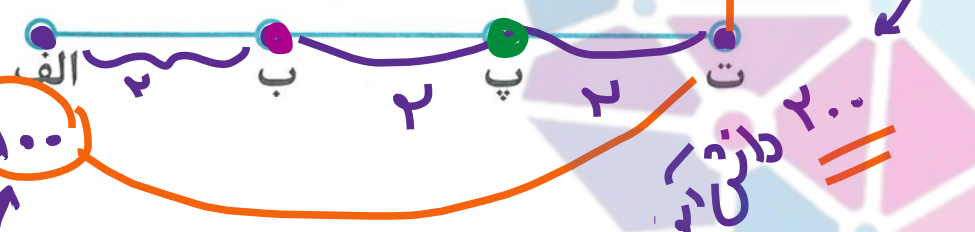


فاصله یابی



۳۸۰۲ دو روستا در نقاط «الف» و «ت» قرار دارند که فاصله ی آن ها ۶ کیلومتر است. در روستای «الف» ۱۰۰ دانش آموز و در روستای «ت» ۲۰۰ دانش آموز زندگی می کنند. اگر بخواهیم یک مدرسه برای این دانش آموزها بسازیم، محل ساختن این مدرسه در کدام نقطه باشد به طوری که مجموع مسافت طی شده توسط کل دانش آموزهای این دو روستا کمترین مقدار

ممکن باشد؟



۱۰۰ دانش آموز

۲۰۰ دانش آموز

۲ (ب)
۴ (ت)

الف (۱) اگر (الف) باشد $200 \times 6 = 1200$

پ (۳)

اگر (ب) $(100 \times 2) + (200 \times 4) = 200 + 800 = 1000$

اگر (پ) $(100 \times 4) + (200 \times 2) = 400 + 400 = 800$

اگر (ت) $(100 \times 6) + (200 \times 0) = 600$



۳۸۰۳. مطابق نقشه از هر سه روستا یک جاده مستقیم به میدان اصلی شهر وجود دارد. اگر طول جاده بین دو روستای «الف» و «ب» ۳۸ کیلومتر، طول جاده بین دو روستای «ب» و «پ» ۳۹ کیلومتر و طول جاده بین دو روستای «پ» و «الف» ۴۳ کیلومتر باشد، طول جاده بین روستای «الف» میدان اصلی شهر چقدر است؟

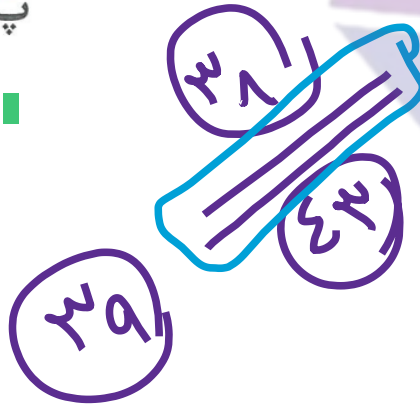
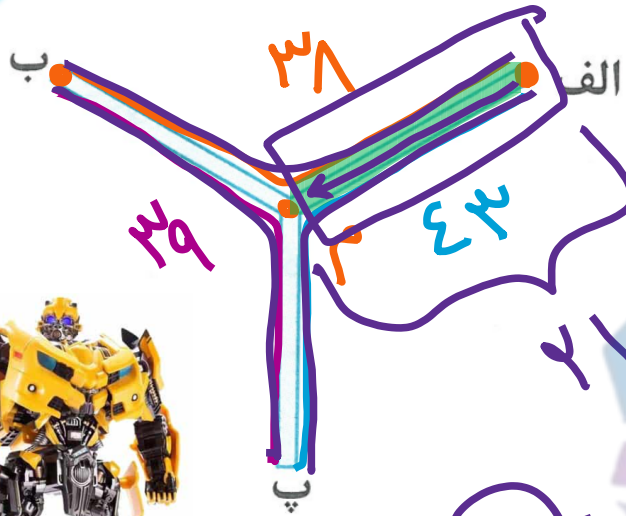
۲۱ (۲)

۲۰ (۱)

۲۳ (۴)

۲۲ (۳)

$$\begin{aligned}
 & ۳۸ + ۴۳ = ۸۱ \\
 & ۸۱ - ۳۹ = ۴۲ \text{ کیلومتر} \\
 & ۴۲ \div ۲ = ۲۱ \text{ کیلومتر}
 \end{aligned}$$



مفوشلند

سرزمین تیزهوشان ایران



استاد وحید اسدی کیا



دقت در متنی سؤال

۳۸۰۶. یک کرم بید از یک میله‌ی چوب یک متری بالا می‌رود و در هر حرکت $\frac{2}{7}$ میلی‌متر به بالا می‌رود و سپس سر می‌خورد و $\frac{1}{7}$ میلی‌متر به پایین می‌لغزد. او در حرکت چندم به بالای میله خواهد رسید؟



۱۰۰۰ (۴)

۹۹۹ (۳)

۹۹۸ (۲)

۹۹ (۱)

این کرم از ۹۹۸ حرکت

این کرم در هر حرکت $\frac{1}{7}$ میلی‌متر بالا می‌رود

$$\frac{2}{7} - \frac{1}{7} = \frac{1}{7}$$

۹۹۸ میلی‌متر کالی را در $998 + 1 = 999$ حرکت

۱۰۰۰ میلی‌متر

$$\begin{array}{r} 998 \\ + 2/7 \\ \hline 1000 \end{array}$$

مفروضات
سرزمین تیزهوشان ایران



۳۸۰۸. مینا تعدادی سیب زرد و برادرش تعدادی سیب سرخ دارند، ابتدا مینا نصف سیب‌هایش را به برادرش می‌دهد و بعد نصف سیب‌های زرد و نصف سیب‌های سرخ برادرش را می‌گیرد و نهایتاً نصف سیب‌های زرد و نصف سیب‌های سرخ خود را به برادرش برمی‌گرداند. حال برادر مینا به ترتیب چه نسبتی از سیب‌های زرد و سرخش را باید به مینا برگرداند تا تعداد سیب‌های خواهر و برادر برابر شود؟

(آزمون ورودی)



مینا

برادر

سیب سرخ	سیب زرد	سیب سرخ	سیب زرد
○	□	△	○
○	$\frac{1}{2} \times \square$	$\rightarrow \triangle$	$\left(\frac{1}{2} \times \square\right)$
$\frac{1}{2} \times \triangle$	$\frac{1}{2} \times \square + \frac{1}{2} \times \square$	$\frac{1}{2} \times \triangle$	$\frac{1}{6} \times \square$
$\frac{1}{2} \times \triangle$	$\frac{3}{4} \times \square$	$\frac{1}{2} \times \triangle + \frac{1}{2} \times \triangle$	$\frac{3}{4} \times \square + \frac{3}{4} \times \square$
$\frac{1}{2} \times \triangle$	$\frac{3}{4} \times \square$	$\frac{3}{4} \times \triangle$	$\frac{3}{4} \times \square$

مرحله اول

مرحله دوم

مرحله سوم

استاد وحید اسدی کیا



$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \square = \frac{3}{8} \times \square$

سیب زرد

سیب سرخ

باید برگرد

$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \square = \frac{3}{8} \times \square$

$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \square = \frac{3}{8} \times \square$



۳۸۱۱ در یک مسابقه تیراندازی صفحه‌ی هدف مطابق شکل زیر از سه ناحیه تشکیل شده که هر ناحیه امتیاز مخصوص خود را دارد. هر نفر سه شلیک به سمت هدف می‌کند. سارا دو تیر را در ناحیه‌ی ۲ و یک تیر در ناحیه‌ی ۳ می‌زند. مژگان دو تیرش در ناحیه‌ی ۱ و یک تیرش در ناحیه‌ی ۳ می‌خورد. امتیاز سارا ۱۳ و امتیاز مژگان ۳۱ است. اگر نسترن تیرهایش به هر سه ناحیه برخورد کند، چه امتیازی به دست می‌آورد؟



$$\begin{aligned} \text{سارا} &: 2 \times (2) + 1 \times (3) = 13 \\ \text{مژگان} &: 2 \times (1) + 1 \times (3) = 31 \end{aligned}$$

۲۱	(۱)
۲۲	(۲)
۲۳	(۳)

(۴) نمی‌توان مشخص کرد.

$$\Rightarrow 2 \times (1) + 2 \times (2) + 2 \times (3) = 44$$

$$(1) + (2) + (3) = 44 \div 2 = 22$$



۳۸۱۵. «رایان»، «شاهین» و «پویا» در مسابقه دوی ۲۰۰۰ متر شرکت کردند. «رایان» با اختلاف ۱۰۰ متر از «شاهین» به خط پایان رسید و «شاهین» هم با اختلاف ۱۰۰ متر از «پویا» به خط پایان رسید. اگر سرعت هر فرد در طول مسابقه ثابت باشد «رایان» وقتی به خط پایان رسید، چند متر از «پویا» جلوتر بود؟

(۱) ۱۹۵

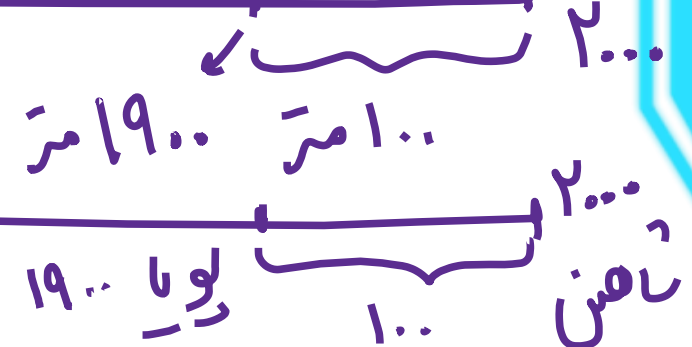
(۲) ۲۰۰

(۳) ۲۰۵

(۴) ۲۱۰

نمرین : از ۳۸۰.۱ تا ۳۸۱۵.۵ همه سوالات

رایان شاهین



$$\frac{\text{رایان}}{\text{شاهین}} = \frac{2000}{380} \rightarrow \frac{2000 \times 5}{380 \times 5} = \frac{10000}{1900}$$

$$\frac{\text{رایان}}{\text{پویا}} = \frac{2000}{381} \rightarrow \frac{2000 \times 5}{381 \times 5} = \frac{10000}{1905}$$

$$\frac{\text{رایان}}{\text{شاهین}} = \frac{2000}{1900} = \frac{20 \times 20}{19 \times 20} = \frac{400}{380}$$

$$\frac{\text{شاهین}}{\text{پویا}} = \frac{2000}{1905} = \frac{20 \times 19}{19 \times 19} = \frac{380}{361}$$

