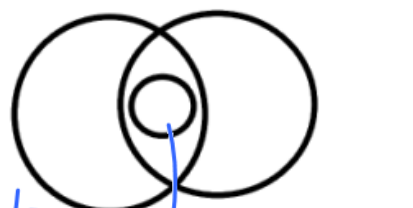
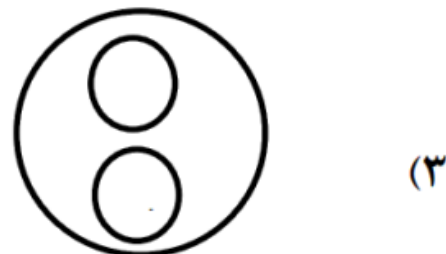
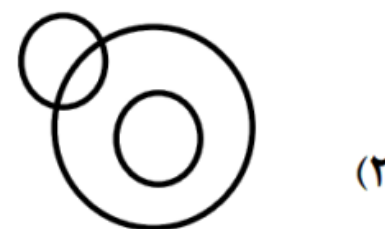
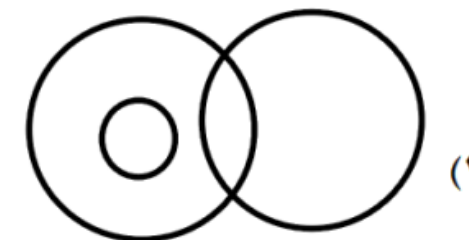




• نمودار و گروه کلمات متناسب با هم را مشخص کنید.

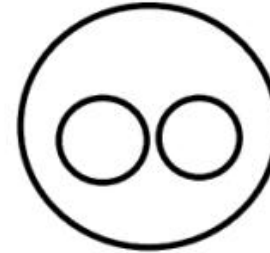
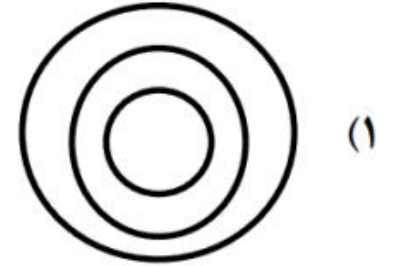
۱- شربت های سینه - دارو ها - نوشیدنی ها:



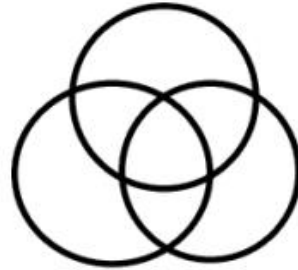
نوشیدنی
دارو
شربت سینه



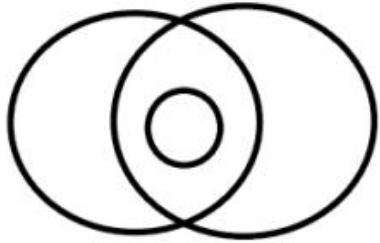
۲_ آهن ها- فلز ها- طلاها:



(۳)

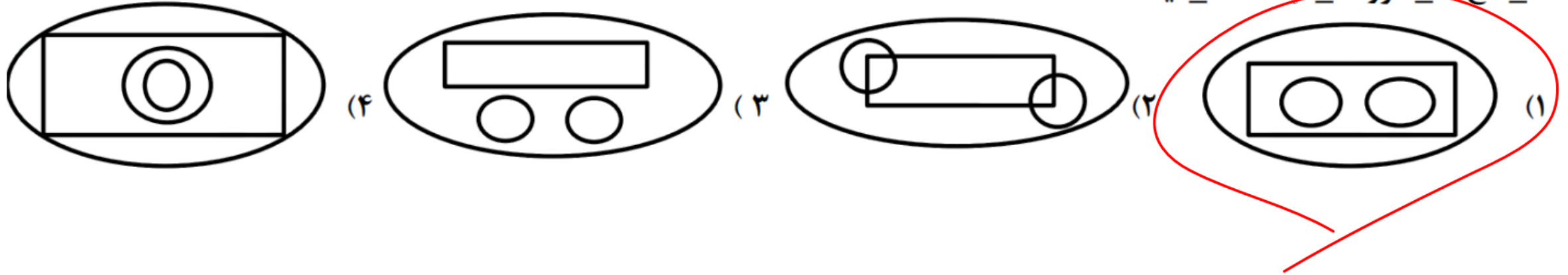


(۴)



هوش منطقی

۳_ کاج ها _ سرو ها _ درخت ها _ گیاه ها:



استاد هادیان



۴_ علی تنها در صورتی لباس نارنجی می پوشد که حسن ماکارونی خورده باشد. ماکارونی خوردن حسن نیز فقط زمانی اتفاق میوفتد که زمین حیاط خانه او خیس باشد اگر باران ببارد، زمین حیاط خانه حسن خیس می شود. پس.....

(۱) اگر علی لباس صورتی پوشیده باشد - - -

(۲) اگر حسن ماکارونی بخورد، علی حتما لباس نارنجی می پوشد.

(۳) اگر زمین حیاط خانه حسن خیس باشد، حتما باران باریده است.

(۴) اگر زمین حیاط خانه حسن خیس نباشد، علی لباس نارنجی نمی پوشد.



هوش منطقی

۵_ شهر مبارکه که در شمال شهر دهاقان است، شمالی تر از فلاورجان نیست. سمیرم نیز در جنوب دهاقان است. در بین این چهار شهر، جنوبی ترین شهر کدام شهر است؟

(۱) سمیرم

(۲) دهاقان

(۳) مبارکه

(۴) فلاورجان

F
M
D
S



استاد هادیان

۶_ میدانیم بین A و B و C و D قد A از B بلند تر است، از C کوتاه قد تری هم هست و C و D هم قد هستند. کوتاه قد ترین کدام

است؟

A (۱)

B (۲)

C (۳)

D (۴)

A

B

A

C D

B



۷_ یک پسته گران تر از یک گردو و گران تر از دو بادام است. سه فندق ، هم از یک بادام ارزان تر است و هم از یک گردو، با این اطلاعات معلوم نیست یک گران تر است یا یک

(۱) گردو_پسته

G

(۲) پسته_فندق

P
F

P

G

F

(۳) فندق_بادام

B
F

P

B

F

(۴) بادام_گردو



۸_ ارتفاع همه نقاط شهر تهران «از سطح دریا» نسبت به ارتفاع همه نقاط شهر های کشور های عرب زبان حاشیه خلیج فارس بیش تر است. برخی از ورزشگاه های شهر های کشور های حاشیه خلیج فارس نیز از برخی ورزشگاه های تهران قدیمی ترند. بر این اساس میتوان گفت قطعاً.....

(۱) همه ورزشگاه های کشور های حاشیه خلیج فارس، از همه ورزشگاه های تهران جدید تر و کم ارتفاع ترند.

(۲) برخی ورزشگاه های شهر تهران از برخی ورزشگاه های کشور های حاشیه خلیج فارس جدید تر و کم ارتفاع تر است.

(۳) برخی ورزشگاه های شهر تهران از برخی ورزشگاه های کشور های حاشیه خلیج فارس قدیمی ترند و همگی ارتفاع بیش تری دارند.

(۴) همه ورزشگاه های کشور های حاشیه خلیج فارس، از همه ورزشگاه های تهران قدیمی تر و مرتفع است.



۹- در این بیانیه: چند نفر به میهمانی دعوت شده بودند؟
 با توجه به دو داده زیر کدام یک از گزینه‌ها برای پاسخگویی به سؤال کفایت می‌کنند؟
 $340 \times \frac{10}{100} = 34$ *روز شنبه*

الف - ۱۰ درصد از ۳۴۰ نفر حاضرین در میهمانی بدون دعوت شرکت کرده بودند.
 ب - ۱۵ درصد از مدعوین در میهمانی شرکت نکردند. *با دعوت آمدند*
 $340 - 34 = 306$

(۱) داده (الف) به تنهایی کافی است ولی داده (ب) به تنهایی کافی است ولی داده (الف) به تنهایی کافی نیست.

(۲) هر دو داده (الف) و (ب) به تنهایی برای پاسخگویی به سؤال کفایت نمی‌کنند ولی با هم کافی هستند.

(۳) هر یک از دو داده (الف) و (ب) به تنهایی برای پاسخگویی به سؤال کافی هستند.

(۴) هر دو داده (الف) و (ب) با هم برای پاسخگویی به سؤال کافی نیستند.

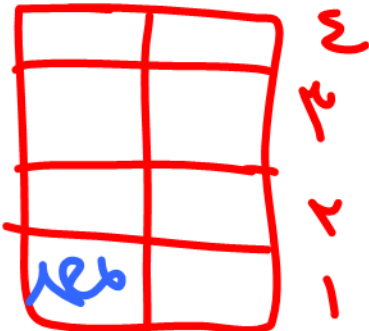
آمد	۳۰۶	۱۵۰
نیامد	۱۵	
کل	۱۵۰	



والدین خانواده‌ای به همراه سه فرزند خود به اسامی رضا، محمد و پروانه، ساختمان چهار طبقه‌ای را ساختند و هر طبقه، در تملک یک خانواده بوده (یک طبقه والدین و سه طبقه دیگر، هر فرزند به همراه خانواده‌اش) که هر طبقه شامل دو واحد است. واحدهای سمت راست، ۸۰ متری و واحدهای سمت چپ، ۶۰ متری هستند. هر مالک در یکی از واحدهای طبقه خودش سکونت دارد و واحد دیگرش را اجاره داده است.

- محمد به دلیل معارفت نمی‌تواند از پله‌ها بالا برود.
- رضا تنها فرزند خانواده است که در واحد ۸۰ متری زندگی می‌کند.
- والدین در طبقه پایین‌تری نسبت به آپارتمان رضا سکونت دارند و همسایه طبقه بالای آن‌ها، یکی از فرزندان آن‌ها نیست.

۸۰ ۶۰



۱۰- محمد و مستأجر رضا، به ترتیب در واحدهای چند متری زندگی می‌کنند؟

(۲) ۸۰ و ۶۰

(۴) ۶۰ و ۶۰ ✓

(۱) ۸۰ و ۸۰

(۳) ۸۰ و ۶۰



۱۰- محمد و مستأجر رضا، به ترتیب در واحدهای چند متری زندگی می کنند؟

(۱) ۸۰ و ۸۰

(۲) ۸۰ و ۶۰

(۳) ۶۰ و ۸۰

(۴) ۶۰ و ۶۰



۱۱- اگر واحد یکی از فرزندان دقیقا زیر واحد والدین باشد، کدام یک از موارد زیر، حتما صحیح است؟

(۱) پروانه در طبقه چهارم زندگی می کند.

(۲) مستأجر رضا، بالای واحد والدین زندگی می کند.

(۳) واحد مستأجر پروانه، دقیقا زیر واحد مستأجر والدین قرار دارد.

(۴) مستأجر محمد، دقیقا زیر واحد مستأجر والدین زندگی می کند.

۸۰	۶۰
پروانه	
رضا	
والدین	
محمد	

۸۰	۶۰
رضا	
والدین	
پروانه	
محمد	



۱۲- اگر دو تا از مالکین در واحدهای ۸۰ متری ساکن شوند، کدام یک از موارد زیر، لزوماً صحیح خواهد بود؟

(۱) والدین در طبقه دوم ساکن هستند.

(۲) مستأجر والدین، در واحد ۸۰ متری ساکن است.

(۳) واحد والدین، دقیقاً بالای واحد دخترشان قرار دارد.

(۴) مستأجر پروانه در طبقه بالای واحد مستأجر محمد زندگی می‌کند.

۸۰	رض
۴۰	پروانه
	والدین
۸۰	

۸۰	رض
۴۰	والدین
	پروانه
۸۰	محمد



۱۳- اگر در زنجیره‌ی زیر، از اولین عضو سمت چپ شروع کنیم و حروف را یک در میان به ترتیب سمت راست زنجیره منتقل کنیم، علامت میانی فهرست جدید کدام خواهد بود؟

@ M B ۵ T V V * D X ۶ ۳ L H S C U N ✧ ۴ A W J ★ E P ۲ R

☐ ۵ (۴)

☐ M (۳)

☐ # (۲)

☐ R (۱)



نکات (سوالات ۱۴-۱۵): اطلاعات زیر را به دقت مطالعه نموده و به سؤالات زیر پاسخ دهید:

J, K, L به ترتیب حرف - عدد و نماد زیر را طبق عناصر زیر شامل می‌شوند:

→ J: 6 B F Φ U ⊗ 2 § R 8 © W ↔ 1

→ K: Δ 3 D Q α # Z 9 V □ H ▢ N X

→ L: 5 @ T C £ • S 7 A Y \$ 4 G =

B F U R W 3 9 @ £ • \$ =

۱۴- تمام حروف دنباله J، تمام اعداد دنباله K و تمام نمادهای دنباله L به ترتیب از انتهای چپ و یکی پس

از دیگری مرتب شوند، کدام یک از موارد زیر چهارمین عنصر سمت چپ یازدهمین عنصر سمت چپ است؟

□ W (۴)

□ @ (۳)

□ ۳ (۲)

□ ۹ (۱)



۱۵- از عبارت «بچه‌های محله ما پرسپولیسی‌اند و هر پرسپولیسی با معرفت است.» کدام جمله را

نمی‌شود نتیجه گرفت؟

(۱) تمام پرسپولیسی‌ها با معرفت‌اند.

(۳) هیچ استقلالی بچه محل ما نیست.

با معرفت‌اند

(۲) بعضی از با معرفت‌ها، بچه محل ما هستند.

(۴) تمام با معرفت‌ها پرسپولیسی‌اند.

بچه محل‌هاک ما



هوش منطقی

۱۶. در جدول زیر در هر سطر سه کلمه معادل با سه زبان مختلف آمده است که لزوماً ترتیب حروف آن‌ها قانونمند نیست. با توجه به اطلاعات داده شده به سؤال پاسخ دهید.

شماره کلمه	زبان اول	زبان دوم	زبان سوم
۱	△ ▽ ▷	@ # !	eat
۲	▣ ▤ ▥	; , .	fjk
۳	▷ ▣ ▽	! \$ %	kt
۴	▣ △ ▤	% ; +	jys
۵	▽ ▷ ▣	\$ + ÷	wis

▷• = t (۱)
 ! = e
 @ = a
 # = t
 ; = f
 , = j
 . = k
 \$ = k
 % = t
 + = s
 ÷ = w
 ▣ = s
 ▤ = y
 ▥ = j

▣ = , (۴)

▣ = k (۳)

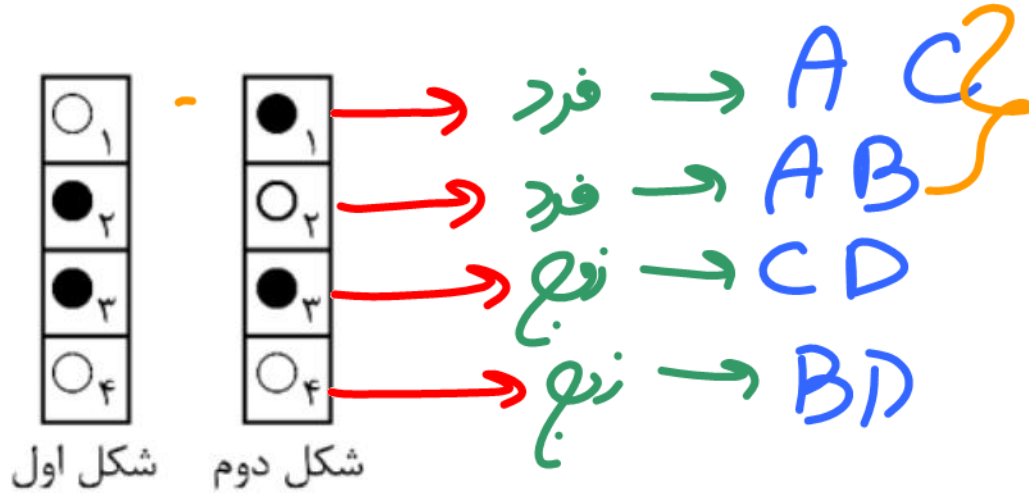
▷ = ÷ (۲)

▷• = t (۱)

کدام گزینه صحیح نیست؟

استاد هادیان





کلید A، لامپ‌های (۱) و (۲) را روشن یا خاموش می‌کند.
 کلید B، لامپ‌های (۲) و (۴) را روشن یا خاموش می‌کند.
 کلید C، لامپ‌های (۱) و (۳) را روشن یا خاموش می‌کند.
 کلید D، لامپ‌های (۳) و (۴) را روشن یا خاموش می‌کند.

۱۷- با به کارگیری کلیدهای A، C، D و B با همین ترتیب، شکل اول به شکل دوم تبدیل می‌شود. کدام کلید خراب است؟

D (۴)

C (۳)

B (۲)

A (۱)



۱۸- حداقل چند چوب کبریت را جابه‌جا کنیم تا یک تساوی درست داشته باشیم؟

$$54 + 8 - 6 = 513$$

۴ (۴)

۲ (۳)

۳ (۲)

۱ (۱) ✓

$$511 + 8 - 6 = 513$$



هوش منطقی

پنج دانش آموز به نام های علی، محمد، اشکان، حمید و هیراد برای شرکت در مسابقات تئاتر، المپیاد ریاضی و شنا انتخاب شده اند. به طوری که دو نفر آن ها در تئاتر، دو نفر آن ها در المپیاد ریاضی و یک نفر هم در مسابقات شنا شرکت خواهند کرد.

شنا	ریاضی	تئاتر	
	✓		علی
×		✓	محمد
✓	×		اشکان
	✓		حمید
		✓	هیراد

- علی و اشکان فعالیت مشترک ندارند.

- محمد در مسابقات ورزشی شرکت نمی کند.

- هیراد در گروه تئاتر است.

باتوجه به متن به سوال های ۱۹ و ۲۱ پاسخ دهید.

۱۹- اگر علی در المپیاد ریاضی شرکت کند، کدام جمله الزاماً درست است؟

(۱) اشکان شناگر یا اهل تئاتر است.

(۳) اشکان و محمد هم گروه هستند.

(۲) حمید در المپیاد ریاضی شرکت نکرده است.

(۴) هیراد و حمید هم گروه هستند.

استاد هادیان



۲۰- اگر حمید و علی فعالیت مشترک داشته باشند، فعالیت اشکان کدام است؟

(۱) المپیاد ریاضی

(۳) تئاتر

(۲) شنا

(۴) اطلاعات مسئله کافی نیست.

تئاتر ریاض شنا

علی اشکان

علی			
حمید	✓		
اشکان	×	✓	
سپید	✓		
مهرداد		✓	



۲۱- زهرا در یک کلاس آنلاین شرکت کرده است. ساعت کلاس او در روزهای زوج ۶ عصر و در روزهای فرد ۸ شب است و این کلاس در روز جمعه برگزار نمی‌شود. روز اول هفته گذشته او بعد از برگشتن از مدرسه به همراه مادرش به بازار رفت و با دیدن ساعت خود به مادرش گفت: «ساعت ۷ است و ۱ ساعت به کلاس مانده اما من به موقع نمی‌رسم.» سپس با معلم خود تماس گرفت که ممکن است ۲۰ دقیقه دیرتر به کلاسش برسد. اما معلم به او گفت: «کلاس به اتمام رسیده است و برای اینکه از مطالب جا نماند باید از همکلاسی‌هایش کمک بگیرد.»

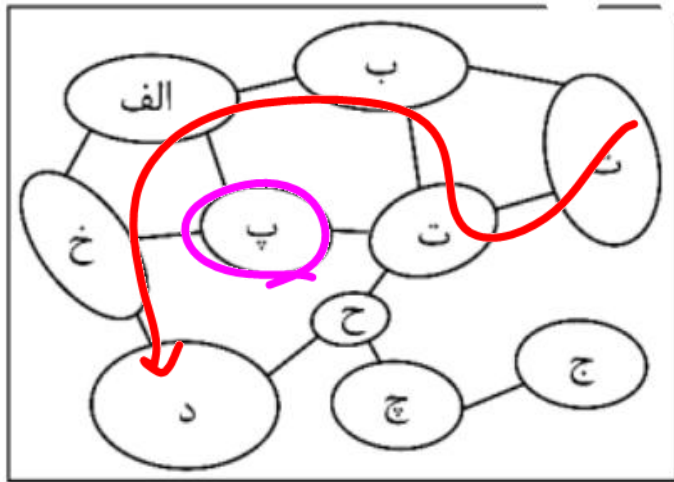
با توجه به متن، کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟

(۱) معلم کلاس را زودتر از روزهای قبل شروع کرده بود.
(۲) ساعت زهرا دقیق نبود و یک ساعت با زمان واقعی اختلاف داشت.

(۳) زهرا یک ساعت بعد از کلاس با معلم خود تماس گرفت.
(۴) زهرا در واقع با یک ساعت و ۲۰ دقیقه تاخیر به کلاس می‌رسید.



در شکل زیر، ۱۰ جزیره با پل‌هایی به هم وصل شده‌اند. به توجه به شکل به سوال‌های ۲۲ تا ۲۳ پاسخ دهید.



ح > الف > پ > ت
 > ح > ت > پ
 > ح > ت > پ
 > خ > الف > ب > ت

۲۲- حداقل چند پل باید حذف شود که رابطه بین جزیره‌های (الف) و (ب) قطع شوند؟

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)



۲۳- با فرض این که از هر پل حداکثر یک بار حق استفاده داریم، به چند طریق می توان از (الف) به (ج) رفت به طوری که از (پ) عبور

نکنیم؟

۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

۲۰

الف



چهار تیم ورزشی (الف)، (ب)، (ج)، (د) در یک دور مسابقه شرکت دارند به طوری که، هر تیم با هر یک از تیم‌های دیگر، تنها یک بار بازی می‌کند نتیجه‌ی این بازی‌ها، به صورت زیر، است.
با فرض این که تیم (د) بر تیم (ب)، پیروز شده باشد کدام گزینه، صحیح است؟

	برد	مساوی	باخت
الف	۱	۲	۰
ب	۱	۱	۱
ج	۱	۱	۱
د	۱	۰	۲

الف > ب = ج > د
ب > ج > د = الف

۱) تیم (ج) بر تیم (ب) پیروز شده است.

۲) تیم (الف) بر تیم (ب) پیروز شده است.

۳) تیم (د) بر تیم (ج) پیروز شده است.

۴) تیم (ب) بر تیم (ج) پیروز شده است. ✓

۲۵- آقای (الف) در روزهای چهارشنبه، پنج‌شنبه و جمعه دروغ‌گوست و در بقیه روزهای هفته راست می‌گوید. آقای (ب) روزهای یکشنبه، دوشنبه و سه‌شنبه دروغ‌گوست و روزهای دیگر هفته راست می‌گوید. اگر امروز هم آقای (الف) و هم آقای (ب) بگویند:

«من دیروز دروغ گفته‌ام.» امروز کدام روز هفته است؟

(۱) شنبه
 ✓ **الف**
 ✗ **ب**

(۲) یکشنبه
 ✗ **الف**
 ✓ **ب**

(۳) سه‌شنبه
 ✗ **الف**
 ✗ **ب**

(۴) چهارشنبه
 ✓ **الف**
 ✓ **ب**



۲۶- در شکل‌های سمت چپ، تصاویر کوچک‌تری که در مربع‌های اطراف مربع مرکزی قرار دارند، طبق الگوی زیر به مربع مرکزی منتقل می‌شوند؛ در صورتی که هر تصویر کوچک:

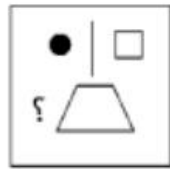
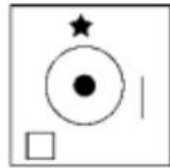
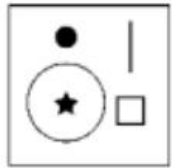
- فقط یک‌بار تکرار شده باشد، به مربع مرکزی منتقل نمی‌شود.

- دوبار تکرار شده باشد، ممکن است به مربع مرکزی منتقل شود.

- سه‌بار تکرار شده باشد، به مربع مرکزی منتقل می‌شود.

- چهاربار تکرار شده باشد، به مربع مرکزی منتقل نمی‌شود.

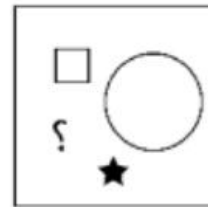
کدام گزینه به جای مربع مرکزی قرار می‌گیرد؟



(۴)



(۳)



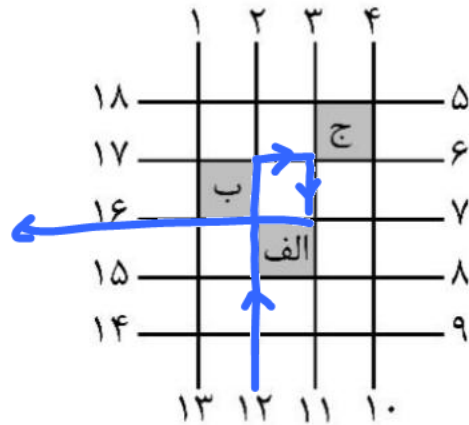
(۲)



(۱)



خطوط افقی و عمودی نقشه روبه‌رو مسیرهای ارتباطی بین دروازه‌های ورودی و خروجی شهر است. (هر دروازه هم می‌تواند ورودی باشد و هم خروجی) و خانه‌های «الف»، «ب» و «ج» میدان‌های اصلی شهر می‌باشند که برای بازدید از آن‌ها باید حداقل دو ضلع از چهار ضلع آن خانه را طی کرد. در شهر قوانین تردد زیر برقرار است:



الف) گردش به چپ ممنوع است.

ب) بهترین مسیر کوتاه‌ترین مسیر است.

ج) فاصله هر دو چهارراه متوالی ۱ کیلومتر است.

د) بین دو مسیر با مسافت یکسان مسیری بهتر است که پیچ کم‌تری داشته باشد.

هـ) هر مسافر دقیقاً از یک دروازه وارد و از دروازه دیگر خارج می‌شود.

۲۷- اگر بخواهیم از دروازه ۱۲ وارد و از دروازه ۱۶ خارج شویم به طوری که حتماً میدان‌های «الف» و «ب» را بازدید کنیم، بهترین مسیر چند کیلومتر است؟

۱۱ (۴) کیلومتر

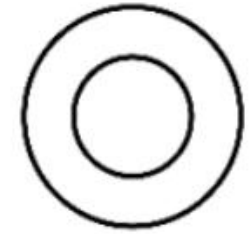
۹ (۳) کیلومتر

۸ (۲) کیلومتر

۱۰ (۱) کیلومتر

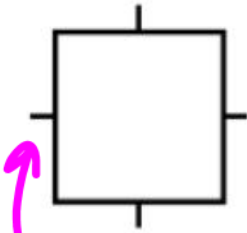


کدام گزینه به جای علامت سوال می تواند قرار گیرد؟

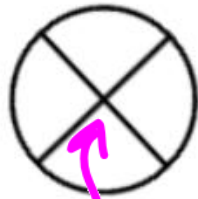


ب الف

(۴) ث پ

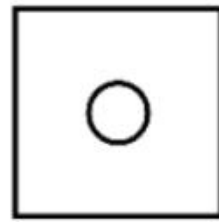


ت پ

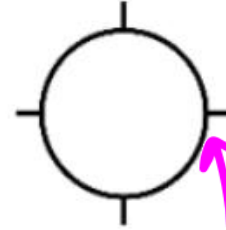


الف ث

(۳) ت الف

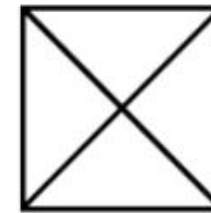


ب ت



پ الف

(۲) ث ت



؟

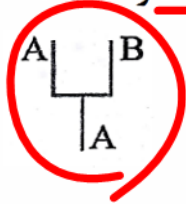


(۱) ب الف

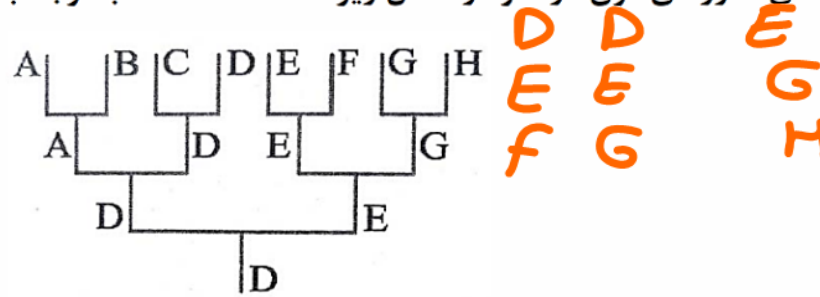
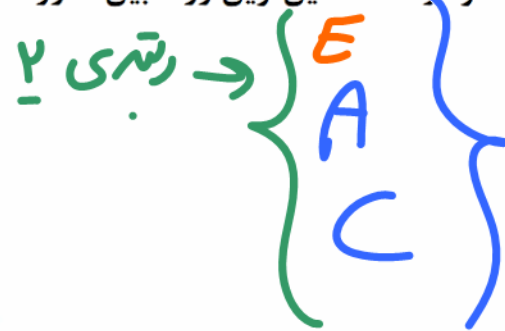


هوش منطقی

۸ وزنه با وزن‌های متفاوت با نام‌های A, B, C, D, E, F, G, H داده شده است. هرگاه دو وزنه مثلاً A و B را مقایسه کنیم و A سنگین‌تر باشد، نتیجه‌ی مقایسه را به صورت مقابل نمایش می‌دهیم.



نتیجه‌ی مقایسه‌ی ۸ وزنه‌ی فوق در نمودار شکل زیر داده شده است. با توجه به این نمودار D سنگین‌ترین وزنه بین ۸ وزنه است.



۲۹- پسری همیشه در روزهای شنبه و یکشنبه راست می‌گوید، در روزهای سه‌شنبه دروغ می‌گوید و در بقیه‌ی ایام هفته گاهی

راست و گاهی دروغ می‌گوید. از او در هفت روز متوالی پرسیدند که اسمش چیست و او به ترتیب چنین پاسخ داد: حامد، بابک،

بابک، حمید، بابک، حمید و حامد. نام این پسر چیست؟

۱ شنبه ۲ شنبه ۳ شنبه ۴ شنبه ۵ شنبه ۶ شنبه ۷ شنبه ۸ شنبه

بابک (۲) حامد (۱)
حمید (۳) به طور قطع نمی‌توان تعیین کرد.

استاد هادیان



۳۰- در یک کلاس هیچ دو پسری در یک روز از هفته متولد نشده‌اند و هیچ دو دختری در یک ماه از سال متولد نشده‌اند. اگر پسری یا دختر جدیدی وارد این کلاس شود، دست کم یکی از دو شرط برقرار نمی‌ماند. این کلاس چند دانش‌آموز دارد؟

۱۹ (۲)

۱۸ (۱)

۲۴ (۴)

۲۰ (۳)

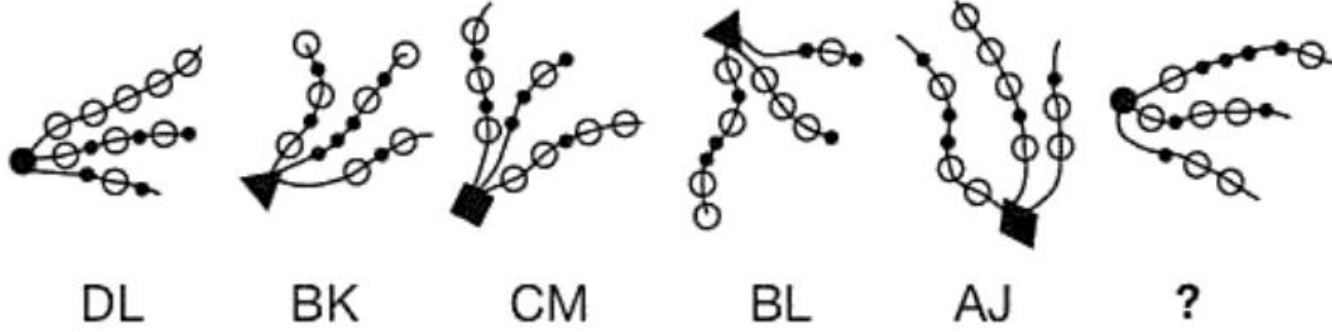


۳۱- به کمک سه وزنه و یک ترازوی دوکفه‌ای می‌توانیم تمام اجسام به وزن‌های ۱ تا ۱۳ کیلوگرم را مشخص کنیم. وزن این سه وزنه برابر کدام است؟ (برای برقراری تعادل می‌توانیم جسم را در یک کفه و وزنه‌ها را در هر دو کفه قرار دهیم.)

(۱) ۲، ۵ و ۶ (۲) ۳، ۴ و ۶

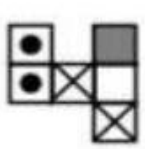
(۳) ۱، ۵ و ۷ (۴) ۱، ۳ و ۹



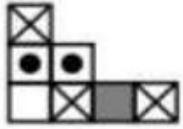


DM BM CJ DK BL
a b c d e

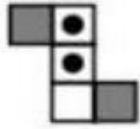




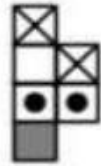
AU



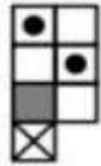
BV



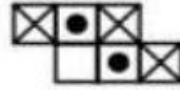
AS



BU



CT



?

CU

a

BS

b

AT

c

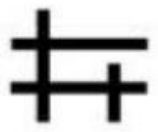
CV

d

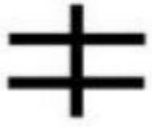
AV

e





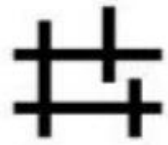
BF



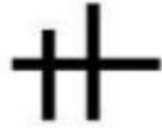
BE



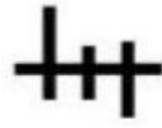
AH



BG



CE



?

AE

a

CF

b

CG

c

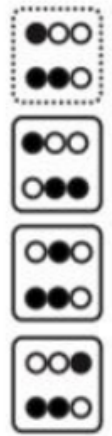
BH

d

AF

e



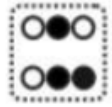


TRK

SRD

TBD

TED



???

⋮

TRD

SED

SBK

TEK

SBN

a

b

c

d

e

آزبونی - هوشی فرز فنی - الهی عددی پور

TNT یوئس (فنی سفت)

فرداد

