

# مقدمه

## دوست خوبم، سلام!

روزی یکی از دوستانمون در مسابقه‌ای شرکت کرد که قرار بود هر کس بتونه ۲۰ تا نون بربری را یک‌جا بفوره، جایزه بگیره. این دوست ما قبل از شروع مسابقه نیم ساعت رفت بیرون و وقتی که برگشت، ۲۰ تا نون بربری را یک‌جا خورد و پرنده شد. همه تشویقش کردند اما می‌خواستند بدانند در آن نیم ساعت، چه کار کرده. او با صداقت تمام جواب داد: «رفتم ۲۰ تا نون فریدم، بینم می‌تونم بفورم یا نه، فوردم و دیدم که می‌تونم! پس برگشتم و در مسابقه شرکت کردم».

در مورد آزمون ورودی مدارس تیزهوشان (سمپاد) شما هم باید دقیقاً همین کار را بکنید؛ یعنی اول باید کلی تست هوش حل کنید و بعد از آن به سراغ آزمون‌های شبیه‌ساز و آزمون‌های برگزار شده سال‌های قبل برید تا برای شرکت در آزمون اصلی کاملاً آماده باشید. این هم یادتون باشه که مثل هکایت بالا، تجربه دیدن سؤال‌ها باعث می‌شه تا آدم با آمادگی بیشتری در امتحان شرکت کنه. ما هم این بسته را مثل همان ۲۰ تا نون قبل از مسابقه، با هدف آمادگی بیشتر در آزمون تیزهوشان، برای شما تهیه کردیم و برای هر کدام از قسمت‌های آن توضیحاتی مهمی داریم:

۱ **۱۴ آزمون شبیه‌سازی شده** مؤلف‌های عزیزمون بهترین آزمون‌های شبیه‌ساز، مطابق با آخرین تغییرات آزمون‌های

تیزهوشان را برای شما طراحی کرده‌اند. پس این آزمون‌ها را در زمان استاندارد پاسخ بدید تا حساسی برای روز آزمون آماده باشید.

۲ **آزمون‌های برگزار شده سه سال اخیر تیزهوشان** پاسخ‌گویی به سؤالات آزمون سال‌های قبل و شبیه‌سازی کردن شرایط آزمون بهترین کاریه که انجام آن را توصیه می‌کنیم، چون معمولاً آزمون تیزهوشان با آزمون سال قبل اشتراک‌های زیادی دارد.

۳ **۴ آزمون هوش بین‌المللی و مطابق با استانداردهای جهانی** این آزمون‌ها از مطرح‌ترین آزمون‌های جهانی هوش هستند که در سال‌های اخیر مورد توجه طراحان آزمون‌های تیزهوشان بوده‌اند، پس از آن‌ها غافل نشید!

۴ **پاسخ‌بزرگ سفید اختصاصی** شبیه‌سازی آزمون بدون پاسخ‌بزرگ سفید که اصلاً امکان‌پذیر نیست! به همین خاطر برای هر آزمون، پاسخ‌بزرگ سفید اختصاصی به همراه QC منمصر به فرد قرار دادیم تا چیزی از یک بسته شبیه‌ساز واقعی کم نداشته باشید.

۵ **دفترچه پاسخ‌نامه کلیدی** بهتره بعد از پاسخ‌گویی به هر آزمون، اول به سراغ پاسخ‌نامه کلیدی برید و سعی کنید سؤالاتی را که بلد نبودید یا غلط پاسخ دادید، خودتون دوباره حل کنید. این کار کمک زیادی به شما می‌کنه، باور کنید!

راستی در ابتدای این دفترچه براتون یک سورپرایز داریم که کلی اطلاعات مهم به شما می‌ده. (اونجا می‌بینمتون!)

۶ **کتاب پاسخ‌نامه تشریحی** برای یک بسته شبیه‌ساز، داشتن پاسخ‌های واقعاً تشریحی، لازمه!

۷ **اپلیکیشن تصحیح آنلاین و صدور کارنامه** اگر طرفدار پروپاقرص تکنولوژی هستید، می‌تونید با اسکن QR Code روی هر پاسخ‌بزرگ یا با مراجعه به آدرس [Kheiliapp.kheilisabz.com](http://Kheiliapp.kheilisabz.com) و استفاده از پاسخ‌بزرگ مجازی، به صورت آنلاین پاسخ‌ها تون رو تصحیح کنید و کارنامه دریافت کنید!



۸ **QR Code** با اسکن Code رویه‌رو می‌تونید به فایل پاسخ‌بزرگ سفید هر آزمون دسترسی داشته باشید و این‌جوری اگر دلت بخواه دوباره به یک آزمون پاسخ بدی یا حتی پاسخ‌بزرگ رو گم کرده باشی با پرینت پاسخ‌بزرگ‌ها می‌تونی هر تعداد بار که دلت خواست آزمون دادن رو تکرار کنی!

در پایان، این شما و هوش آزمون ششم!

# فهرست

## شماره صفحه

| دفترچه ۱ | دفترچه ۲ |
|----------|----------|
| ۴        | ۶        |
| ۶        | ۹        |
| ۹        | ۱۲       |
| ۱۲       | ۱۵       |
| ۱۵       | ۱۷       |
| ۱۸       | ۲۰       |
| ۲۱       | ۲۳       |
| ۲۳       | ۳۱       |
| ۳۴       | ۳۶       |
| ۳۶       | ۳۸       |
| ۳۹       | ۴۱       |
| ۴۲       | ۴۴       |
| ۴۴       | ۴۷       |
| ۴۹       | ۵۱       |
| ۵۱       | ۵۳       |
| ۵۳       | ۵۸       |
| ۶۲       | ۶۸       |

## شماره صفحه

|    |
|----|
| ۷۱ |
| ۷۳ |
| ۷۴ |
| ۷۵ |

## پاسخ‌نامه‌ی آزمون‌های شبیه‌ساز و برگزار شده

- آزمون شماره ۱ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۲ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۳ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۴ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۵ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۶ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۷ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۸ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۹ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۱۰ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۱۱ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۱۲ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۱۳ شبیه‌سازی شده
- آزمون شماره ۱۴ شبیه‌سازی شده

آزمون شماره ۱۵ برگزار شده (آزمون تیزهوشان ۱۴۰۲-۱۴۰۱)

آزمون شماره ۱۶ برگزار شده (آزمون تیزهوشان ۱۴۰۳-۱۴۰۲)

آزمون شماره ۱۷ برگزار شده (آزمون تیزهوشان ۱۴۰۴-۱۴۰۳)

## پاسخ‌نامه‌ی آزمون‌های استاندارد جهانی

آزمون شماره ۱۸ تست هوش استنفورد-بینه

آزمون شماره ۱۹ تست هوش ریون، ماتریس‌های پیش‌رونده پیشرفته

آزمون شماره ۲۰ تست هوش کتل

آزمون شماره ۲۱ تست هوش آیزنک

در زیر نمونه‌ی دیگری از بازنویسی براساس قواعد دیگری را مشاهده می‌کنید. با توجه به آن به سؤالات «۱۸» و «۱۹» پاسخ دهید.

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| ZPL, WSD, ERT, VM, CN, AB | ورودی     |
| VM, NC, AB, ZPL, WSD, ERT | گام اول   |
| MV, NC, BA, LPZ, DSW, TRE | گام دوم   |
| BA, LPZ, NC, DSW, MV, TRE | گام سوم   |
| BA, ZLP, NC, WDS, MV, ETR | گام چهارم |
| ZLP, BA, WDS, NC, ETR, MV | گام پنجم  |

۱۸- اگر گام چهارم یک ورودی به صورت «ی ز ک، ش و، ض ط ر، ن ل، ق غ ب، س آ» باشد، گام دوم آن کدام است؟

(۱) ز ک ی، ط ر ض، غ ب ق، آ س، ل ن، و ش

(۲) ک ی ز، ر ض ط، ب ق غ، س آ، ن ل، و ش

(۳) ز ک ی، ط ر ض، غ ب ق، س آ، ل ن، و ش

(۴) ک ی ز، ر ض ط، ب ق غ، آ س، ل ن، و ش

۱۹- اگر گام پنجم یک ورودی «HWY, GF, LXZ, PR, TUO, KN» باشد، گام اول آن کدام بوده است؟

(۱) NK, RP, FG, HYW, LZ, XZL, UOT, PR, DF, WYH

(۲) KN, PR, DF, WYH, XZL, UOT

(۳) NK, RP, FG, WYH, XZL, UOT

(۴) KN, PR, DF, HYW, LZ, XZL, UOT

در کدام دو مورد از عبارت (الف) تا (د) باید با هم ترکیب شوند تا کلمه‌ای را تولید کنند که مترادف کلمه‌ای باشد که در متن صورت سؤال‌های

«۲۰» و «۲۱» زیر آن کلمه خط کشیده شده است؟

۲۰- بسیار خوشبختم که مادرشوهری دارم که بهترین توجه و عشق خود را بدون هیچ چشم‌داشتی نصیب ما می‌کند. امیدوارم لایق این همه خوبی باشیم.

(الف) ر ا س (ب) ی ب ن س (ج) ا ز و (د) ف ر ص ز

(۱) (ب) و (د) (۲) (الف) و (د) (۳) (ج) و (د) (۴) (الف) و (ج)

۲۱- کاروان دستخوش رهن بیگانه شده‌ست ساربان، این روش قافله‌سالاری نیست

(الف) ا ن (ب) غ ی ر (ج) ا ش ا ن (د) ب س ن

(۱) (ب) و (الف) (۲) (الف) و (ج) (۳) (ج) و (د) (۴) (د) و (ب)

با توجه به توضیحات زیر به سؤالات «۲۲» تا «۲۴» پاسخ دهید.

تورج، شش نفر از دوستان خود به اسم علی، محمد، حسن، رامین، سعید و مصطفی را برای تولدش دعوت کرد و صندلی مهمانان را به صورت زیر در یک

ردیف چید. هم‌چنین صندلی هر کدام از مهمانان با یکی از حروف TOURAJ مشخص شده بود.

علی روی صندلی O و R قرار ندارد. رامین و سعید در یک سر ردیف قرار ندارند. علی کنار مصطفی نشسته است، ولی کنار حسن قرار ندارد.

مصطفی دومین نفر سمت چپ محمد است. رامین سومین نفر سمت راست سعید است. همه‌ی مهمانان رو به یک سمت نشسته و صندلی A در

سمت چپ شخصی قرار دارد که روی صندلی J نشسته است.

۲۲- علی بین کدام دو مهمان قرار دارد؟

(۱) مصطفی و سعید (۲) سعید و حسن (۳) مصطفی و رامین (۴) هیچ کدام

۲۳- دومین نفر سمت چپ محمد روی کدام صندلی قرار دارد و اولین نفر سمت راست شخصی که در روی صندلی O قرار دارد برابر کدام گزینه

است؟ (ترتیب گزینه‌ها از راست به چپ می‌باشد.)

(۱) R - علی (۲) U - علی (۳) U - حسن (۴) R - حسن

۲۴- کدام گزینه اسم شخص را با صندلی نادرست مشخص کرده است؟

(۴) مصطفی - R

(۳) علی - A

(۲) حسن - T

(۱) محمد - J

۲۵- تعدادی همکلاسی یک جعبه مداد دارند و می خواهند مدادها را به طور مساوی بین خودشان تقسیم کنند. اگر تعداد همکلاسی ها، ۵ نفر کم تر بود، به هر کدام از آن ها ۴ مداد بیشتر می رسید. اگر تعداد مدادها ۴۵ تا کم تر بود، به هر نفر ۳ مداد کم تر می رسید. تعداد مدادها در جعبه برابر کدام گزینه است؟

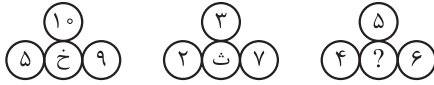
(۴) نمی توان تعیین کرد.

(۳) ۱۲۰

(۲) ۱۵۰

(۱) ۸۰

۲۶- به جای علامت سؤال کدام گزینه را می توان قرار داد؟



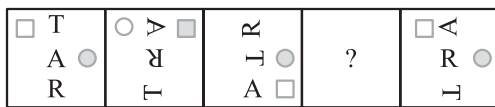
(۴) ج

(۳) ش

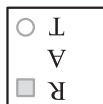
(۲) چ

(۱) س

در سؤال های «۲۷» و «۲۸» به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می گیرد؟



۲۷-



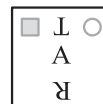
(۴)



(۳)

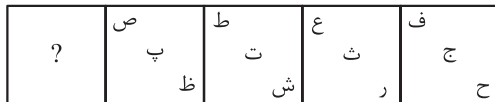


(۲)

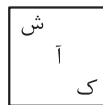


(۱)

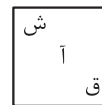
۲۸-



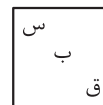
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

با توجه به متن زیر به سؤالات «۲۹» و «۳۰» پاسخ دهید.

میانگین نمره ی تمامی دانش آموزانی که در آزمون ۲۱ اردیبهشت ماه هوش و استعداد تحلیلی شرکت کردند، ۵۰ درصد است. دقیقاً نصف دانش آموزان در این آزمون نمره ی ۶۰ درصد را کسب کرده اند و میانگین نمرات دانش آموزانی که نمره ی بالاتر از ۶۰ درصد را کسب کرده اند برابر ۷۰ درصد است.

۲۹- اگر تعداد دانش آموزان با درصد بالای ۶۰ درصد با تعداد دانش آموزان با درصد کم تر از ۶۰ درصد برابر باشد، میانگین دانش آموزانی که نمره ی کم تر از ۶۰ درصد را کسب کردند، برابر کدام گزینه است؟

(۴) ۴۵

(۳) ۳۰

(۲) ۲۵

(۱) ۱۰

۳۰- اگر تعداد کل دانش آموزان شرکت کننده در آزمون برابر ۱۲۰۰ نفر باشد و تعداد نفراتی که نمره ی پایین تر از ۶۰ درصد را کسب کردند برابر ثلث تعداد دانش آموزانی باشد که دقیقاً نمره ی ۶۰ درصد را کسب کردند، تعداد دانش آموزانی که درصد بالای ۶۰ درصد را کسب کردند، چند درصد بیشتر از دانش آموزان با نمره ی کم تر از ۶۰ درصد می باشد؟

(۴) ۷۵

(۳) ۱۰۰

(۲) ۲۰۰

(۱) ۵۰

@ در سؤال‌های «۶۱» تا «۷۰» مناسب‌ترین عدد به جای علامت سؤال، کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

|                  |            |             |           |            |     |
|------------------|------------|-------------|-----------|------------|-----|
| ۸-۱۵-؟-۲۹        | ۲۳ (۴)     | ۲۲ (۳)      | ۲۱ (۲)    | ۲۰ (۱)     | -۶۱ |
| ؟-۳۷-۴۸-۵۹       | ۲۳ (۴)     | ۳۴ (۳)      | ۲۵ (۲)    | ۲۶ (۱)     | -۶۲ |
| ۱۱-۳۳۳-۵۵۵۵-؟    | ۹۹۹۹۹ (۴)  | ۷۷۷۷۷ (۳)   | ۹۹۹۹ (۲)  | ۷۷۷۷ (۱)   | -۶۳ |
| ۱۲۷-۱۰۶-۸۵-؟     | ۶۷ (۴)     | ۶۶ (۳)      | ۶۵ (۲)    | ۶۴ (۱)     | -۶۴ |
| ۲-۸-؟-۱۲۸        | ۲۴ (۴)     | ۵۴ (۳)      | ۱۶ (۲)    | ۳۲ (۱)     | -۶۵ |
| ۳۷۵-۷۵-؟-۳       | ۳۵ (۴)     | ۲۵ (۳)      | ۱۵ (۲)    | ۵ (۱)      | -۶۶ |
| ۱۰۰۰-۵۰۰-۲۵۰-؟   | ۱۵۰ (۴)    | ۱۲۵ (۳)     | ۵۰ (۲)    | ۲۵ (۱)     | -۶۷ |
| ۱۵۰-۳۰۰۰-۶۰۰۰۰-؟ | ۹۰۰۰۰۰ (۴) | ۱۲۰۰۰۰۰ (۳) | ۹۰۰۰۰ (۲) | ۱۲۰۰۰۰ (۱) | -۶۸ |
| ۴-۱۲-؟-۱۰۸       | ۴۸ (۴)     | ۵۴ (۳)      | ۳۶ (۲)    | ۲۴ (۱)     | -۶۹ |
| ۱۰۰۰-؟-۱۰-۱      | ۱۰۰ (۴)    | ۵۰۰ (۳)     | ۵۰ (۲)    | ۱۰ (۱)     | -۷۰ |

@ هر یک از سؤال‌های «۷۱» تا «۷۵»، شامل ۳ ردیف است. در ردیف اول، از پنج نماد استفاده شده است. زیر هر نماد ردیف اول، در ردیف‌های دوم و سوم، نماد دیگری آمده است که مشابه نماد بالایی یا متفاوت با آن است. هر نماد ردیف اول را با نمادهای زیر آن در ردیف دوم و سوم مقایسه کنید و تعداد ستون‌هایی را که هر سه نماد آن‌ها یکسان است، مشخص کنید.

-۷۱

|       |   |       |   |       |
|-------|---|-------|---|-------|
| B     | % | *     | ) | +     |
| A     | / | *     | ) | +     |
| A     | % | *     | ) | \$    |
| ۳ (۴) |   | ۴ (۳) |   | ۱ (۲) |
| ۲ (۱) |   |       |   |       |

-۷۲

|       |   |       |   |       |
|-------|---|-------|---|-------|
| B     | # | \$    | @ | 6     |
| @     | = | \$    | @ | 8     |
| A     | # | S     | @ | 9     |
| ۱ (۴) |   | ۴ (۳) |   | ۲ (۲) |
| ۳ (۱) |   |       |   |       |

-۷۳

|       |       |   |       |   |           |
|-------|-------|---|-------|---|-----------|
|       | M     | + | ?     | d | &         |
|       | M     | = | ?     | l | k         |
|       | W     | = | !     | d | &         |
| ۳ (۱) | ۲ (۲) |   | ۱ (۳) |   | ۴ (۴) صفر |

-۷۴

|           |       |    |       |   |       |
|-----------|-------|----|-------|---|-------|
|           | &     | \$ | P     | * | S     |
|           | \$    | \$ | P     | * | S     |
|           | &     | \$ | F     | + | 5     |
| ۱ (۲) صفر | ۱ (۲) |    | ۲ (۳) |   | ۳ (۴) |

-۷۵

|       |       |   |           |   |       |
|-------|-------|---|-----------|---|-------|
|       | گی    | & | T         | % | B     |
|       | گی    | % | H         | ل | ب     |
|       | ک     | ) | H         | % | ث     |
| ۲ (۱) | ۳ (۲) |   | ۳ (۳) صفر |   | ۱ (۴) |

© در سؤال‌های «۷۶» تا «۸۰»، هر نماد ردیف دوم را با نمادهای بالا و پایینش مقایسه کنید و تعداد ستون‌هایی را که دارای سه نماد متفاوت هستند، انتخاب کنید.

-۷۶

|       |       |    |       |   |       |
|-------|-------|----|-------|---|-------|
|       | #     | \$ | Y     | س | E     |
|       | \$    | \$ | X     | ن | D     |
|       | +     | \$ | X     | س | 5     |
| ۱ (۱) | ۲ (۲) |    | ۳ (۳) |   | ۴ (۴) |

-۷۷

|       |       |   |       |   |       |
|-------|-------|---|-------|---|-------|
|       | ج     | D | )     | س | %     |
|       | خ     | n | {     | @ | ?     |
|       | ح     | S | س     | ص | 4     |
| ۲ (۱) | ۴ (۲) |   | ۵ (۳) |   | ۳ (۴) |

-۷۸

|       |       |    |           |   |       |
|-------|-------|----|-----------|---|-------|
|       | +     | \$ | #         | * | R     |
|       | /     | \$ | +         | % | 3     |
|       | +     | \$ | *         | % | 8     |
| ۳ (۱) | ۱ (۲) |    | ۳ (۳) صفر |   | ۲ (۴) |

-۷۹

|           |       |   |       |   |       |
|-----------|-------|---|-------|---|-------|
|           | 5     | 5 | ب     | E | E     |
|           | S     | S | ت     | A | !     |
|           | 5     | 2 | ت     | E | ی     |
| ۱ (۲) صفر | ۱ (۲) |   | ۲ (۳) |   | ۳ (۴) |

-۸۰

|           |       |   |       |   |       |
|-----------|-------|---|-------|---|-------|
|           | *     | ش | L     | ( | @     |
|           | %     | س | 7     | ) | &     |
|           | ?     | ض | T     | ( | &     |
| ۱ (۲) صفر | ۱ (۲) |   | ۲ (۳) |   | ۳ (۴) |

۱- کدام یک از حیوانات زیر با بقیه‌ی حیوانات متفاوت است؟

- (۱) خرس (۲) مار (۳) گاو (۴) سگ (۵) ببر

۲- اگر حروف «گروخش» را مرتب کنیم، نام یک ..... به دست می‌آید.

- (۱) اقیانوس (۲) کشور (۳) استان (۴) شهر (۵) حیوان

۳- رابطه‌ی  به  مثل رابطه‌ی  است به .....

- (۱)  (۲)  (۳)  (۴)  (۵) 

۴- کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) سیب‌زمینی (۲) ذرت (۳) سیب (۴) هویج (۵) لوبیا

۵- رابطه‌ی  به  مثل رابطه‌ی  است به .....

- (۱)  (۲)  (۳)  (۴)  (۵) 

۶- مرتضی، دوازده‌ساله است و سه برابر برادرش سن دارد. وقتی سن مرتضی، دو برابر سن برادرش می‌شود، مرتضی چند سال دارد؟

- (۱) ۱۵ (۲) ۱۶ (۳) ۱۸ (۴) ۲۰ (۵) ۲۱

۷- رابطه‌ی «برادر» به «خواهر» مثل رابطه‌ی «دایی» است به .....

- (۱) مادربزرگ (۲) دختر (۳) عمه (۴) عمو (۵) خاله

۸- کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) A (۲) Z (۳) F (۴) N (۵) E

۹- رابطه‌ی «شیر» به «شیشه» مثل رابطه‌ی «نامه» است به .....

- (۱) تمبر (۲) خودکار (۳) پاکت (۴) کتاب (۵) پست

۱۰- کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱)  (۲)  (۳)  (۴)  (۵) 

۱۱- رابطه‌ی «مزار» به «رازم» مثل رابطه‌ی «۵۲۳۲» است به .....

- (۱) ۲۵۲۳ (۲) ۲۳۵۲ (۳) ۳۲۲۵ (۴) ۳۲۲۵ (۵) ۵۲۲۳

۱۲- اگر بعضی اسم‌ها توریس باشند و بعضی توریس‌ها تراین باشند، در این صورت بعضی اسم‌ها حتماً تراین هستند. این عبارت ..... است.

- (۱) درست (۲) نادرست

۱۳- کدام شکل با بقیه‌ی شکل‌ها متفاوت است؟

- (۱)  (۲)  (۳)  (۴)  (۵) 

۱۴- رابطه‌ی «درخت» به «زمین» مثل رابطه‌ی «دودکش» است به .....

- (۱) دود (۲) آجر (۳) آسمان (۴) گاراژ (۵) خانه

۱۵- در دنباله‌ی اعداد زیر، کدام یک از عددهای مشخص‌شده نادرست است؟

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۹ | ۷ | ۸ | ۶ | ۷ | ۵ | ۶ | ۳ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

- (۱) ۳ (۲) ۵ (۳) ۷ (۴) ۶

۱۶- کدام گزینه کمترین شباهت را به چهار گزینه‌ی دیگر دارد؟

- (۱) لمس کردن (۲) مزه کردن (۳) شنیدن (۴) خندیدن (۵) دیدن

۱۷- رابطه‌ی «→ به» مثل رابطه‌ی «△ است به» .....

- (۱) «←» (۲) △ (۳) — (۴) ▷ (۵) ∇

۱۸- قد سارا از زهرا بلندتر و قد مینا از سارا کوتاه‌تر است. کدام یک از گزینه‌های زیر دقیق‌تر است؟

- (۱) مینا از زهرا قد بلندتر است. (۲) مینا از زهرا قد کوتاه‌تر است. (۳) مینا هم قد زهرا است. (۴) قد مینا و زهرا را نمی‌توان مقایسه کرد.

۱۹- کدام گزینه کمترین شباهت را با چهار گزینه‌ی دیگر دارد؟

- (۱) جوراب ساق بلند (۲) پیراهن (۳) کفش (۴) کیف پول (۵) کلاه

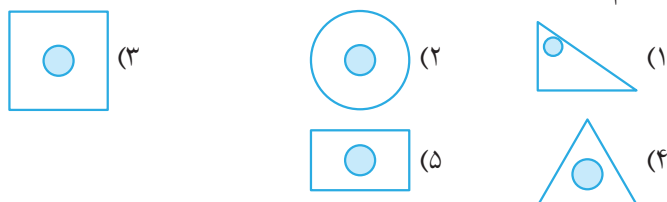
۲۰- رابطه‌ی «ودودودو» به «۳۱۳۳۱۳» مثل رابطه‌ی «ودودودو» است به .....

- (۱) ۳۱۳۳۳۱۳ (۲) ۱۳۱۳۳۳۱۳ (۳) ۳۱۳۱۱۱۳۱ (۴) ۳۱۳۱۱۳۱۳ (۵) ۳۱۳۱۳۱۱۳

۲۱- اگر حروف «راپیس» را مرتب کنیم، نام یک ..... به دست می‌آید.

- (۱) اقیانوس (۲) کشور (۳) استان (۴) شهر (۵) حیوان

۲۲- کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟



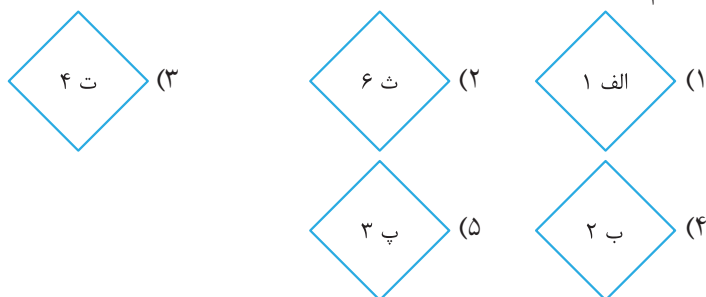
۲۳- رابطه‌ی «فشنگ» به «تفنگ» مثل رابطه‌ی «گوی» است به .....

- (۱) چماق (۲) تیرکمان (۳) توپ (۴) بازیکن فوتبال (۵) منجنيق

۲۴- «اگر بعضی بیفورها بوفور باشند و همه‌ی گلوینها بوفور باشند، در این صورت بعضی بیفورها حتماً گلوینها هستند.» این عبارت ..... است.

- (۱) درست (۲) نادرست

۲۵- کدام شکل با بقیه متفاوت است؟



۲۶- کدام یک از حروف مشخص شده، متعلق به دنباله‌ی حروف زیر نیست؟

|   |   |   |   |   |   |   |     |
|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| ط | ش | ز | د | خ | چ | ت | الف |
|---|---|---|---|---|---|---|-----|

- (۱) د (۲) خ (۳) ت (۴) الف



۱۳- با توجه به متن، کدام گزینه را می‌توان نتیجه گرفت؟

تغییرات فیزیکی، برگشت‌پذیر هستند و تغییرات ایجادشده در خواص شیمیایی مواد برگشت‌ناپذیر هستند. در یک تغییر شیمیایی، مواد واکنش‌دهنده به محصول جدید تبدیل شده و در این تغییرات، احتمال تشکیل گاز یا رسوب وجود دارد، اما وقتی یک تغییر فیزیکی در یک ماده‌ای ایجاد می‌شود، ماهیت ماده عوض نشده و ماده‌ی شیمیایی جدیدی تشکیل نمی‌شود و در این تغییر، فقط حالت مواد تغییر می‌کند.

(۱) برگشت‌پذیری و تغییر حالت داشتن، شرایط کافی برای تغییر فیزیکی نیست.

(۲) برگشت‌پذیری و تغییر حالت داشتن، شرایط کافی برای تغییر شیمیایی است.

(۳) برگشت‌ناپذیری و تغییر حالت داشتن، شرایط کافی برای تغییر فیزیکی است.

(۴) برگشت‌ناپذیری و تغییر حالت داشتن، شرایط کافی برای تغییر شیمیایی نیست.

@ با توجه به متن زیر به سؤالات «۱۴» و «۱۵» پاسخ دهید.

شش فرد (سه دختر و سه پسر) در یک صف به ترتیب قد ایستاده‌اند و اولین نفر صف کوتاه‌قدترین می‌باشد و نفر سوم صف می‌گوید در نفرات قبل از من، یک دختر وجود دارد و نفر چهارم می‌گوید در نفرات بعد از من، یک پسر وجود دارد و نفر پنجم می‌گوید در نفرات قبل از من دو دختر و دو پسر ایستاده‌اند که دو دختر در کنار هم قرار دارند.

۱۴- نفر ششم، کدام جمله را حتماً می‌تواند بگوید؟

(۱) در نفرات قبل از من سه دختر در صف وجود دارد.

(۳) نفر پنجم صف پسر نیست.

(۲) در نفرات قبل از من سه پسر در صف وجود دارد.

(۴) هیچ‌کدام

۱۵- قبل از نفر چهارم، چندتا پسر در صف وجود دارد؟

(۴) ۲ یا ۳

(۳) ۱ یا ۲

(۲) ۱

(۱) ۲

@ کدام دو مورد از سه حرفی‌های (الف) تا (د) باید با هم ترکیب شوند تا کلمه‌ای را تولید کنند که مترادف کلمه‌ی گفته‌شده در سؤال‌های «۱۶» و «۱۷» است؟

۱۶- هلاک

|               |                 |               |                 |
|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| (الف) ف ص ر   | (ب) ب ی ن       | (ج) و ا د     | (د) م ر س       |
| (۱) (ب) و (ج) | (۲) (الف) و (د) | (۳) (ج) و (د) | (۴) (الف) و (ب) |

۱۷- پادشاهان

|                 |                 |               |               |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| (الف) ر ق ص     | (ب) ا ن س       | (ج) ب م س     | (د) ط ی ل     |
| (۱) (ب) و (الف) | (۲) (الف) و (ج) | (۳) (ج) و (د) | (۴) (د) و (ب) |

@ با توجه به توضیحات زیر به سؤالات «۱۸» و «۱۹» پاسخ دهید.

«الف»، پسرخاله‌ی «ب» و «ل»، دخترعموی «ف» است. هم‌چنین «ب»، پسرعمه‌ی «ت» است و «ف»، پسرדایی «الف» است. کدام گزینه صحیح است؟ (توجه: هیچ‌کدام از اسامی، خواهر و برادر نیستند.)

۱۸- کدام گزینه حتماً صحیح است؟

(۱) «ف»، پسرخاله‌ی «ب» است.

(۲) «الف»، پسرعموی «ل» است.

(۳) «ب»، پسرعمه‌ی «ف» است.

(۴) «ت»، دختردایی «ل» است.

۱۹- «ف» چه نسبتی با «ت» دارد؟

(۴) هیچ کدام

(۳) پسر عمه

(۲) پسردایی

(۱) پسرعمو

• در سؤال‌های «۲۰» و «۲۱» به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

-۲۰

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | E | T | R | A | T |   |
|   | R |   | T | E | T |   |
| L | T | E | V | R | T | ? |

|   |   |   |
|---|---|---|
| L | E |   |
|   | R | V |
| L |   |   |

(۲)

|   |   |   |
|---|---|---|
| T | E |   |
|   | R | V |
| L |   |   |

(۱)

|   |   |   |
|---|---|---|
| L | E |   |
|   | R | V |
| L |   |   |

(۴)

|   |   |   |
|---|---|---|
| T | E |   |
|   | R | V |
| L |   |   |

(۳)

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
|   | ۱۲ | ۱۳ | ۱۴ |
| ? | ۲۱ | ۷  | ۱۵ |
|   | ۵  | ۲  | ۵  |

|    |   |
|----|---|
| ۱۱ |   |
| ۲۴ | ۸ |
| ۲  |   |

(۲)

|    |   |
|----|---|
| ۱۳ |   |
| ۲۴ | ۶ |
| ۵  |   |

(۱)

|    |   |
|----|---|
| ۱۳ |   |
| ۲۵ | ۸ |
| ۲  |   |

(۴)

|    |   |
|----|---|
| ۱۱ |   |
| ۲۵ | ۶ |
| ۵  |   |

(۳)

-۲۱

۲۲- در زنجیره‌ی زیر به جای علامت سؤال‌ها، مناسب‌ترین گزینه کدام است؟ (زنجیره و گزینه‌ها از سمت چپ به راست هستند.)

□ □ ? □ H R □ □ □ D □ ? R ? □ D □ H □ □ ? □ □ □ D ? □ □

DHMDM (۲)

DZMGM (۱)

DHMDG (۴)

DZMDG (۳)

۲۳- کدام گزینه با توجه به جمله‌ی زیر همیشه درست است؟

«الف، ب، ج سه عدد دورقمی زوج بزرگ‌تر از ۱۰ و کوچک‌تر از ۳۰ هستند که مجموع دوتا از این اعداد، برابر عدد دیگر است.»

(۱) اگر مجموع «الف» و «ب» برابر «ج» باشد، پس «ج» حداقل باید برابر ۲۶ باشد.

(۲) اگر اختلاف «ج» و «ب» برابر «الف» باشد، پس «الف» کوچک‌تر از «ب» است.

(۳) اگر مجموع «ب» و «الف» برابر «ج» باشد، حداکثر اختلاف «ب» و «الف» برابر ۴ است.

(۴) اگر اختلاف «الف» و «ج» برابر «ب» باشد، پس «ج» بزرگ‌تر از «ب» است.

۲۴- کلمه‌ی «تورج لامعی» را در نظر بگیرید و ابتدا طبق جدول حروف الفبا، بزرگ‌ترین حرف را با کوچک‌ترین حرف جابه‌جا کرده و سپس

تمامی حروفی که شماره‌ی آن‌ها در الفبا مضرب ۳ هستند را حذف کرده و حروف باقی‌مانده را به صورت برعکس بنویسید. کدام گزینه حروف

باقی‌مانده را به درستی نشان می‌دهد؟

(۴) آمیت

(۳) تامی

(۲) لیما

(۱) تیما

دفترچه  
شماره ۱

پاسخ نامه آزمون شماره ۱

۱ خلاقانه و زیرکانه

۳ هشت نفر مجموعاً به ۲۴ سؤال پاسخ داده‌اند و چون ۱۴ سؤال صحیح نمی‌باشد، یعنی ۱۰ سؤال صحیح است و تنها حالت ممکن به این صورت می‌باشد:

الف) ۲ نفر (۶ سؤال صحیح) / ب) ۴ نفر / ن) ۲ نفر (۴ سؤال صحیح)

۴ **روش اول:** تعداد نفرات گروه‌های «ن» و «ب» برابر است و هر کدام ۳ نفر می‌باشند و چون مجموعاً ۸ نفر در این آزمون شرکت کردند، پس ۲ نفر در گروه «الف» حضور دارند.

**روش دوم:** فرض کنید تعداد نفرات گروه «الف»،  $\bigcirc$ ، گروه «ب»،  $\triangle$  و گروه «ن» برابر با  $\square$  باشد. چون ۸ نفر در این آزمون شرکت کردند، داریم:

$$\bigcirc + \triangle + \square = 8 \text{ و } \bigcirc, \triangle, \square > 0$$

$$\triangle = \square$$

هم‌چنین با توجه به فرض سؤال داریم:

$$\bigcirc + \square + \square = \bigcirc + 2\square = 8$$

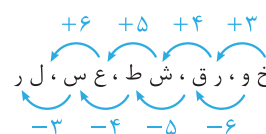
پس:

برای این‌که  $\bigcirc$  حداقل باشد،  $\square$  می‌تواند برابر با ۳ شود؛ پس برای  $\bigcirc$  با حدس و آزمایش عدد ۲ به دست می‌آید.

۵ کلاً دو حالت برای سه گروه وجود دارد و تنها حالتی که همیشه صحیح است، گزینه‌ی (۳) است.

| حالت (۱) | گروه «ن» | گروه «ب» | گروه «الف» |
|----------|----------|----------|------------|
| ۴        | ۱        | ۳        |            |
| حالت (۲) | ۵        | ۲        | ۱          |

۶ در هر عدد، مجموع ارقام یک‌کان و یک‌کان هزار برابر مجموع ارقام دهگان و صدگان می‌باشد. مثلاً در عدد ۱۵۳۷ مجموع ارقام ۱ و ۷ برابر مجموع ارقام ۵ و ۳ است.



۸ حروف عبارت‌های اول، دوم و سوم به ترتیب در عبارت‌های چهارم، پنجم و ششم استفاده شده است. جابه‌جایی حروف عبارت‌ها همانند هم می‌باشند.

۹  
۱۱ ت: ۱۸ - ۸ و ۱۸ - ۲۰ / ر: ۱۲ - ۲۰ / ج: ۱۲ - ۴  
۱۲ ب: ۱۱ - ۱۱ ه: ۱۱ - ۸ ت: ۸ - ۲۰ ی: ۱۰ - ۶ مجموع: ۶۶

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی (۲): ز: ۴ - ن: ۶ - د: ۶ - گ: ۴ - ی: ۱۰؛ مجموع: ۳۰

گزینه‌ی (۳): د: ۶ - و: ۲۰ - ش: ۴ - ن: ۶ - ب: ۱۱ - ه: ۱۱؛ مجموع: ۵۸

گزینه‌ی (۴): س: ۱۱ - ل: ۳ - آ: ۱۳ - م: ۸ - ت: ۸ - ی: ۱۰؛ مجموع: ۵۳

۱۳ ب: ۱۱ - ه: ۱۱ - آ: ۱۲ - ر: ۱۲

۱۴ چون گفته شده تعداد دانش‌آموزان مرحله‌ی پنجم کم‌تر از مرحله‌ی چهارم نخواهد بود؛ یعنی حداقل تعداد دانش‌آموزان مرحله‌ی پنجم برابر دانش‌آموزان مرحله‌ی چهارم می‌باشد.



۱۶ ورودی به گام اول: ۴ واحد به اعداد ورودی اضافه می‌شود.

گام اول به گام دوم: مرتب‌شدن اعداد از بزرگ به کوچک  
گام دوم به گام سوم: از راست به چپ اعداد موجود در شماره‌های فرد (اعداد اول، سوم و ...) ثابت و اعداد موجود در شماره‌های زوج (اعداد دوم، چهارم و ...) به ترتیب منهای ۶، ۵، ۴ و ۳ شده‌اند.

گام سوم به گام چهارم: اعداد گام اول ضربدر ۲ منهای ۱  
گام چهارم به گام پنجم: سه عدد سمت راست به سمت چپ منتقل شده و پنج عدد سمت چپ به سمت راست منتقل می‌شوند.

۱۷ طبق جدول، اعداد گام سوم باید یک‌دربیان و از سمت چپ به راست از کوچک به بزرگ مرتب شوند و خروجی، این ویژگی را ندارد. گام چهارم از گام اول ایجاد می‌شود و گام اول از ورودی ایجاد می‌شود که اگر ورودی را برای هر کدام از این مراحل در نظر بگیریم، گام چهارم ایجاد نمی‌شود. گام پنجم از گام چهارم ایجاد می‌شود و چون نمی‌توان گام چهارم را تشخیص داد، پس امکان تشخیص گام پنجم هم وجود ندارد.

| ورودی | گام اول | گام دوم                            | گام سوم                            | گام چهارم                          |
|-------|---------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|       |         | ک ی ز، ر ض ط، ب ق غ، س آ، ن ل، ش و | ک ی ز، ش و، ر ض ط، ن ل، ب ق غ، س آ | ی ز ک، ش و، ض ط ر، ن ل، ق غ ب، س آ |

| ورودی | گام اول                     | گام دوم                     | گام سوم                     | گام چهارم                 | گام پنجم                  |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
|       | NK, RP, FG, HYW, LZ, X, TOU | KN, PR, GF, WYH, XZ, L, UOT | GF, WYH, PR, XZ, L, KN, UOT | GF, HWY, PR, LXZ, KN, TUO | HWY, GF, LXZ, PR, TUO, KN |

۲۰ لایق: سزاوار

۲۱ بیگانه: ناآشنا

۲۲ همه‌ی مهمانان رو به یک سمت نشسته و صندلی A در سمت چپ شخصی قرار دارد که روی صندلی J نشسته است؛ پس مهمانان رو به سمت بالا قرار دارند.

رامین و سعید در یک سر ردیف قرار ندارند و رامین سومین نفر سمت راست سعید است؛ پس رامین روی صندلی A و سعید روی صندلی O قرار دارند. علی کنار مصطفی نشسته است و علی روی صندلی O و R قرار ندارد. علی و مصطفی باید کنار هم باشند؛ پس علی در صندلی U و مصطفی روی صندلی R قرار دارند.

مصطفی دومین نفر سمت چپ محمد است. محمد روی صندلی J قرار دارد و حسن روی صندلی T قرار دارد.

۲۴

۲۳

۳۸ مجموع یک عدد با دو عدد متفاوت دیگر باید مضرب ۵ و ۷ باشند؛ بنابراین دو حالت داریم:

حالت اول: مجموع ۹ با ۶ مضرب ۵ و مجموع ۹ با ۱۲ مضرب ۷ است؛ پس:  
 $x \Rightarrow 12 = 9 + 3 = 6 + 6 = 9$  مبین، ۹ = مریم  
 این حالت نادرست است، چون ناهید از مریم کوچک‌تر نیست.

حالت دوم: مجموع ۱۲ با ۱۸ مضرب ۵ و مجموع ۱۲ با ۹ مضرب ۷ است؛ پس:  
 ۶ سال = میترا  $\rightarrow$  مریم < ناهید  $\rightarrow$  ۹ = ناهید و ۱۸ = مبین، ۱۲ = مریم

۳۹

| شنبه | یکشنبه | دوشنبه | سه‌شنبه | چهارشنبه | پنج‌شنبه | جمعه |
|------|--------|--------|---------|----------|----------|------|
| پسر  | ر      | ر      | د       | د        | د        | د    |
| دختر | د      | ر      | ر       | ر        | د        | د    |

دخترها روز شنبه دروغگو هستند و بنابراین باید حرفشان دروغ باشد و می‌گویند: پسرها، روز دوشنبه راستگو نیستند. (یعنی دروغگو هستند) و چون پسرها روز دوشنبه راستگو هستند، پس دخترها دروغ می‌گویند.

۴۰ اختلاف ارقام هم‌مکان اعداد سمت راست و سمت چپ برابر رقم هم‌مکان عدد وسط می‌باشد. مثلاً اختلاف ارقام یکان اعداد ۱۴۹۷ و ۲۶۳۴ برابر است با ۷ منهای ۴ که برابر ۳ است و برابر یکان عدد وسط ۱۲۶۳ است.

۴۱ حروف داخل هر مثلث به ترتیب با هم اختلاف برابر و ثابتی دارند، مثلاً در مثلث سمت چپ حروف «ز»، «ص»، «ع» و «ک» به ترتیب برابر اعداد ۱۳، ۱۷، ۲۱ و ۲۵ می‌باشند که با هم ۴ تا اختلاف دارند. به جای علامت سؤال باید از حرف «س» استفاده گردد تا اختلاف شمارش حروف برابر ۵ باشد.

۴۲ ع - ف - ل - ر

۴۳ بررسی گزینه‌ها:

گزینه (۱): ک - ۴ - ص - ۲ - ظ - ۶ - و - ۱  $\times$

گزینه (۲): ب - ۸ - ق - ۶ - س - ۸ - ر - ۶ - م  $\checkmark$

گزینه (۳): ش - ۴ - ت - ۵  $\times$

گزینه (۴): ل - ۲ - ق - ۶ - ب - ۳  $\times$

۴۴ مسیر (۱): و - ظ - ن مسیر (۲): و - س - ن

مسیر (۳): و - س - ق مسیر (۴): ر - س - ق

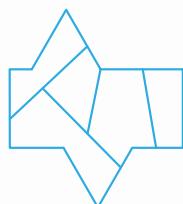
مسیر (۵): ر - س - ن مسیر (۶): ر - ل - ق

۴۵ مجموع اعداد مسیر ۱ - ۶ - ۲ - ۴ از همه کم‌تر و برابر ۱۳ است.

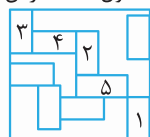
۴۷

۴۶

۴۸



۲ طول + ۲ عرض



۳ طول

۵۰ سه طول (مستطیل‌های ۱، ۲ و ۳)

برابر ۳۶ و بنابراین هر طول برابر ۱۲ میلی‌متر است.

همچنین ۲ طول + ۲ عرض برابر ۳۶ میلی‌متر

است (مستطیل‌ها با شماره‌ی ۱، ۵، ۴ و ۳)؛

بنابراین یک طول و عرض برابر ۱۸ میلی‌متر است.

نتیجه می‌گیریم طول برابر ۱۲ و عرض برابر ۶

می‌باشد و مساحت برابر  $12 \times 6 = 72$  میلی‌متر مربع است.

۵۲

۵۱

۵۳ با توجه به عبارات متناظر صفحه‌ی بعد که براساس تعداد حروف و تکرار حروف مشخص شده‌اند حروف K و O یک بار استفاده شده است و چون حروف فارسی ت و س هم یک بار و در همان عبارت استفاده شده است، نمی‌توان به درستی حروف را مشخص کرد.

۲۵  $\triangle$ : تعداد کل مدادها

$\bigcirc$ : تعداد هم‌کلاسی‌ها

$\square$ : تعداد مداد هر نفر

$$\bigcirc \times \square = \triangle \quad (1)$$

$$(\bigcirc - 5) \times (\square + 4) = \triangle \quad (2)$$

$$\bigcirc \times (\square - 3) = \triangle - 45 \quad (3) \Rightarrow \bigcirc \times \square - 3 \times \bigcirc = \triangle - 45$$

$$\xrightarrow{(1)} \triangle - 3 \times \bigcirc = \triangle - 45 \Rightarrow 3 \times \bigcirc = 45 \Rightarrow \bigcirc = 15$$

پس داریم:  $\square = 15$  و  $\triangle = 10(\square + 4)$  یعنی

$$\square + 4 = 10 \quad \text{با استفاده از } (*) \text{ و } (***) \text{ نتیجه می‌گیریم:}$$

$$10\square + 40 = 15\square \Rightarrow 5\square = 40 \Rightarrow \square = 8$$

پس تعداد مدادها برابر با  $15 \times 8 = 120$  است.

۲۶ مجموع اعداد تقسیم بر ۳ به علاوه ۱ برابر عدد حروف الفبا می‌باشد.  $8 = 3 \div (9 + 10 + 5)$  و ۸ به علاوه ۱ می‌شود ۹ که برابر نهمین حرف الفبا «خ» می‌باشد.

۲۷ از سمت چپ به راست:

حرف بالا با چرخش ۹۰ درجه در جهت خلاف عقربه‌های ساعت به پایین منتقل می‌گردد. حرف وسط با چرخش ۹۰ درجه در جهت عقربه‌های ساعت به بالا منتقل می‌گردد. حرف پایین با چرخش ۱۸۰ درجه به وسط منتقل می‌گردد. مربع با تغییر رنگ به اندازه‌ی یک ضلع در جهت عقربه‌های ساعت چرخش انجام می‌دهد و دایره یک‌درمیان در جای ثابت قرار می‌گیرد.

۲۸ حروف بالایی طبق جدول الفبا به ترتیب از راست به چپ، ۲ واحد کم‌تر می‌شود. حروف وسط طبق جدول الفبا به ترتیب از راست به چپ، ۱ واحد کم‌تر می‌شود. حروف بالایی طبق جدول الفبا به ترتیب از راست به چپ، ۴ واحد بیشتر می‌شود.

۲۹ اگر نمره‌ی نصف دانش‌آموزان ۶۰ درصد باشد، بنابراین نمره‌ی نصف دانش‌آموزان ۶۰ درصد نیست و میانگین باید ۴۰ درصد باشد تا با ۶۰ درصد دیگر برابر ۱۰۰ درصد باشند. همچنین چون تعداد دانش‌آموزان بالای ۶۰ درصد با تعداد دانش‌آموزان پایین‌تر از ۶۰ درصد برابر است و میانگین این دو دسته برابر ۴۰ درصد است، بنابراین درصد دانش‌آموزان پایین‌تر از ۶۰ درصد برابر ۱۰ درصد است.

| بالای ۶۰ درصد | ۴۰ درصد | پایین‌تر از ۶۰ درصد |
|---------------|---------|---------------------|
| ۷۰ درصد       | ۶۰ درصد | ۱۰ درصد             |

۳۰ نصف دانش‌آموزان برابر ۶۰ درصد یعنی ۶۰۰ نفر از ۱۲۰۰ نفر و نفرات پایین‌تر از ۶۰ درصد، ثلث نفرات ۶۰ درصد یعنی ۲۰۰ نفر و ۴۰۰ نفر برای نفرات بالای ۶۰ درصد باقی می‌ماند. ۴۰۰ نفر دو برابر ۲۰۰ نفر یعنی دو برابر (۲۰۰ درصد) بنابراین ۱۰۰ درصد بیشتر هستند.

| بالای ۶۰ درصد | ۶۰ درصد | پایین‌تر از ۶۰ درصد (ثلث نفرات ۶۰ درصد) |
|---------------|---------|-----------------------------------------|
| ۴۰۰ نفر       | ۶۰۰ نفر | ۲۰۰ نفر                                 |

۳۱ اختلاف تعداد دایره‌ها با تعداد مثلث‌ها برابر تعداد مربع‌ها می‌باشد.

۳۵

۳۴

۳۳

۳۲

۳۶ گروه ۲ - ۷ - ۳: تعداد دایره‌های رنگی با دایره‌های سفید برابر است. گروه ۸ - ۴ - ۵: تعداد دایره‌های رنگی، دوتا کم‌تر از دایره‌های سفید است.

گروه ۶ - ۱ - ۹: تعداد دایره‌های رنگی، یکی بیشتر از دایره‌های سفید است.

۳۷ مکان نقطه در داخل مثلث و پنج‌ضلعی قرار دارد و شکل دایره به پنج‌ضلعی و لوزی برخورد کرده، ولی با مثلث برخورد نکرده است.

۹۶ س ص ش ط ط ص ~~ش~~ س ط ص س س ص ط

۹۷ ل ق ف ک ف ~~ل~~ ک ف ل ک ک ل ف

۹۸ ص ج س غ ص غ ~~س~~ ج ص غ ج ج غ ص

۹۹ م ق و ک م و ~~ق~~ ک م و ق ق و م

۱۰۰ ن ح ف ش ح ن ~~ف~~ ش ح ن ف ف ن ح

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| ۱۰۴ | ۱۰۳ | ۱۰۲ | ۱۰۱ |
| ۱۰۸ | ۱۰۷ | ۱۰۶ | ۱۰۵ |
| ۱۱۲ | ۱۱۱ | ۱۱۰ | ۱۰۹ |
| ۱۱۶ | ۱۱۵ | ۱۱۴ | ۱۱۳ |
| ۱۲۰ | ۱۱۹ | ۱۱۸ | ۱۱۷ |

## پاسخ نامه آزمون شماره ۲

### دفترچه شماره ۱

۱ با توجه به جدول الفبا شماری متناظر با تمام حروف استفاده شده در هر عبارت مضارب ۴ هستند و حرف جدیدی که در عبارت بعدی اضافه می گردد، مضرب بعدی ۴ است. مثلاً در عبارت اول از سمت راست، حروف استفاده شده طبق حروف الفبا دارای شماره های ۴، ۸ و ۱۲ و در عبارت بعدی دارای شماره های ۸، ۱۲ و ۱۶ هستند، هم چنین نحوه ی جابه جایی حروف به صورت زیر است:

در هر عبارت، حرف اول در هر عبارت از سمت راست، حرف اول از سمت چپ عبارت بعدی می شود.

حرف وسط هر عبارت در عبارت بعدی حرف اول از سمت راست می شود.

حرف اول از سمت چپ هر عبارت حذف شده و در عبارت بعدی حرف جدید جایگزین می گردد.

۳ عبارت A۲B۱F۵C از سمت چپ تکرار شده و هر بار سه نماد به صورت مجزا نوشته می شود.

۴ از سمت راست به چپ، «ب» معادل به علاوه ی ۲، «ل» معادل به علاوه ی ۵ و «س» معادل منهای ۳ است.

۵ با توجه به شکل زیر:

مکان نرگس و سارا مشخص نیست و می تواند تغییر کند؛ بنابراین گزینه های (۱) و (۳) نادرست اند.

با توجه به متن، مریم و رؤیا کنار هم هستند. سارا / نرگس / مریم سارا، نرگس یا مریم نمی توانند سمت راست ناهید باشند؛ پس ناهید بین میترا و رؤیا نشسته و گزینه (۲) درست است.

۶ با توجه به شکل داریم:



۷ با توجه به شکل سؤال ۶، ناهید نفر سمت راست رؤیا است.

۸ **گام اول:** اعداد ورودی منهای ۳ می شوند.

**گام دوم:** اعداد گام اول به صورت ضربداری با عدد کناری جابه جا می شوند؛ مثلاً اولین عدد با دومین عدد، سومین عدد با چهارمین عدد و ... جابه جا می شوند.

**گام سوم:** اعداد گام دوم از بزرگ به کوچک و از سمت چپ به راست مرتب می شوند.

ب ع ف ق ش ق ش: HFHCRFZ

ک ت ع ف س ق: ORKHUZ

ط ص ق ش ل ش: TEMFHB

ل ق م ش ک م ق آ: GUGFNHBH

۵۴ حرف «ل» دو بار استفاده شده و تنها حرف انگلیسی که دو بار و در عبارات متناظر استفاده شده است حرف B است.

۵۵ **گزینه ی (۱):** مجموع اعداد ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ برابر عدد فرد است.

**گزینه ی (۲):** مجموع اعداد ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ برابر عدد زوج است.

**گزینه ی (۳):** مجموع اعداد ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ برابر عدد زوج است.

۵۶

جمله ی (۲) و جمله ی (۴) شخص زرد ساکن تبریز است.

جمله ی (۴)، جمله ی (۵) و جمله ی (۲) صورتی ساکن مشهد است و فوتبال بازی می کند.

نتایج بالا و جمله ی (۱) قرمز ساکن شیراز است.

نتایج بالا و جمله ی (۲) سبز ساکن اصفهان و علاقه مند به بسکتبال و آبی ساکن سنج است.

بقیه ی جدول هم به صورت زیر تکمیل می شود:

| اسامی | شهر    | ورزش    |
|-------|--------|---------|
| قرمز  | شیراز  | تنیس    |
| آبی   | سنندج  | والیبال |
| زرد   | تبریز  | شنا     |
| سبز   | اصفهان | بسکتبال |
| سفید  | تهران  | کشتی    |
| صورتی | مشهد   | فوتبال  |

۵۷ طبق جدول سؤال ۵۶ ۵۸ طبق جدول سؤال ۵۶

۵۹ طبق جدول سؤال ۵۶ ۶۰ طبق جدول سؤال ۵۶

## پاسخ نامه آزمون شماره ۱

### دفترچه شماره ۲

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| ۶۱ | ۶۲ | ۶۳ | ۶۴ |
| ۶۵ | ۶۶ | ۶۷ | ۶۸ |
| ۶۹ | ۷۰ | ۷۱ | ۷۲ |
| ۷۳ | ۷۴ | ۷۵ |    |
| ۷۶ |    |    |    |
| ۷۷ |    |    |    |
| ۷۸ |    |    |    |
| ۷۹ |    |    |    |
| ۸۰ |    |    |    |
| ۸۱ | ۸۲ | ۸۳ | ۸۴ |
| ۸۵ | ۸۶ | ۸۷ | ۸۸ |
| ۸۹ | ۹۰ |    |    |

$C = ۲۲, F = ۴ \Rightarrow$  اختلاف = ۱۸

$A = ۲۶, D = ۶ \Rightarrow$  اختلاف = ۲۰

$G = ۵, K = ۲۱ \Rightarrow$  اختلاف = ۱۶

$E = ۳, U = ۲۱ \Rightarrow$  اختلاف = ۱۸

$T = ۲۶, R = ۸ \Rightarrow$  اختلاف = ۱۸

۹۱ ج س ک ع ک ~~ج~~ ع ک ج ع ع ج ک

۹۲ ژ خ ت ت ~~خ~~ ژ ت خ ژ ژ خ ت

۹۳ ل ه م ن ل ~~ه~~ ن ل ه ن ه ل ن

۹۴ ت ش ج چ چ ~~ش~~ ج ت ج چ چ ج ت

۹۵ غ ف ص ظ غ ~~ف~~ ص غ ف ص ف غ ص

## حالت اول

در این نوع از سؤال‌ها، یکی از شکل‌ها با بقیه هماهنگ نیست و شما باید آن شکل را پیدا کنید. برای نمونه به مثال‌های زیر توجه کنید.

مثال ۱:



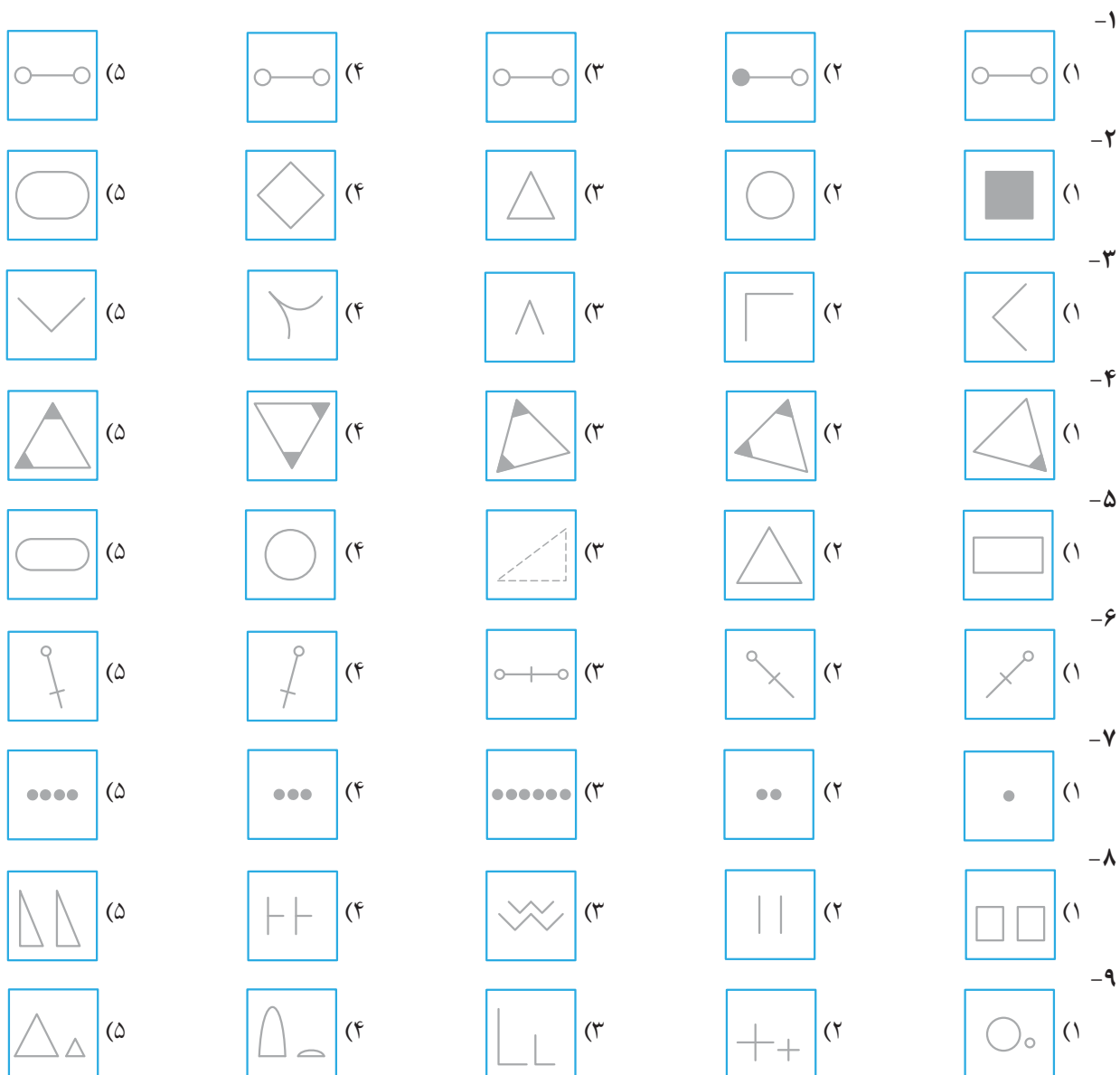
پاسخ: گزینه‌ی «۲»

مثال ۲:



پاسخ: گزینه‌ی «۳»

در سؤال‌های «۱» تا «۲۳»، گزینه‌ی ناهماهنگ با سایر گزینه‌ها را انتخاب کنید.



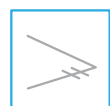




(۵)



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

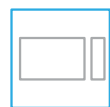
-۱۰



(۵)



(۴)



(۳)



(۲)

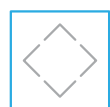


(۱)

-۱۱



(۵)



(۴)



(۳)

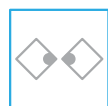


(۲)



(۱)

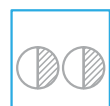
-۱۲



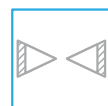
(۵)



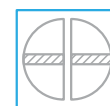
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

-۱۳



(۵)



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

-۱۴



(۵)



(۴)



(۳)

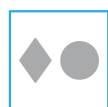


(۲)



(۱)

-۱۵



(۵)



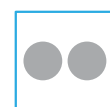
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

-۱۶



(۵)



(۴)



(۳)

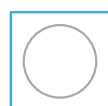


(۲)



(۱)

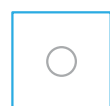
-۱۷



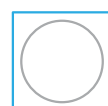
(۵)



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

-۱۸



(۵)



(۴)



(۳)

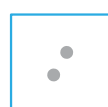


(۲)

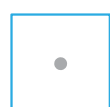


(۱)

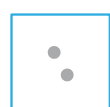
-۱۹



(۵)



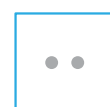
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

-۲۰



(۵)



(۴)



(۳)

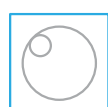


(۲)

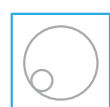


(۱)

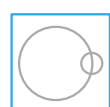
-۲۱



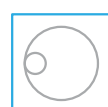
(۵)



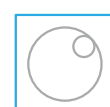
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

-۲۲



(۵)



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

-۲۳