

۶ دانش آموز «الف، ب، پ، ت، ث، ج» در کلاس‌های فوق برنامه مدرسه شرکت کرده‌اند. معلم سه دانش‌آموز «پ، ث، ج»، خانم است و معلم بقیه، آقا است. دانش‌آموزان «ب، پ، ث» به ترتیب اهل کرمان، بندرعباس و کازرون و بقیه اهل یزد هستند. «الف، ث، ج» دانش‌آموزان دوره اول متوسطه و دیگران دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه هستند. براساس این توضیحات، به دو سؤال زیر پاسخ دهید:

۲۰۷. کدام دانش‌آموز اهل کرمان و دارای معلم آقا است و در دوره‌ی دوم متوسطه درس می‌خواند؟ (تیزهوشان)

- ۱) ب ۲) پ ۳) ث ۴) الف

۲۰۸. کدام دانش‌آموز دوره دوم متوسطه، اهل یزد و کازرون نیستند؟ (تیزهوشان)

- ۱) ب، ت ۲) پ، ث ۳) ب، پ ۴) الف، ج

۲۰۹. ☒ سه مرد به نام آقایان طباخ، قصاب و بنا که کارشان طبخی، قصابی و بنایی است وجود دارند و هیچ‌یک از این سه نفر شغلش با نامش یکسان نیست و آقای بنا نیز قصاب نیست. از نتایج زیر کدام درست است؟ (کُلُور)

I آقای طباخ، قصاب است. II آقای قصاب، طباخ است. III آقای بنا، طباخ است.

- ۱) فقط III ۲) فقط II و III

- ۳) فقط I و III ۴) فقط I

۲۱۰. بهار، ملیکا، روزان و عطیه هر کدام یکی از این حیوانات را دارند: گربه، اسب، ماهی و قناری. حیوان ملیکا مو دارد، حیوان عطیه چهار پا دارد، روزان پرند دارد و بهار و ملیکا گربه دوست ندارند. کدام جمله درست نیست؟ (مسابقات جهانی ریاضی)

- ۱) عطیه اسب دارد. ۲) روزان قناری دارد.

- ۳) بهار ماهی دارد. ۴) عطیه گربه دارد.

- ۵) ملیکا اسب دارد.

۲۱۱. سارا برای هر یک از خواهران کوچک‌تر و برادرش سه نوع غذا شامل کتلت، نیمرو و ماکارونی درست کرد. مهدی نیمرو را نخورد و سارا به او ماکارانی نداد. سحر هر سه نوع غذا را دوست دارد و آنهیتا ماکارونی نمی‌خورد. سحر و مهدی به ترتیب چه غذاهایی خوردند؟ (آزمون ورودی)

- ۱) ماکارونی - کتلت ۲) نیمرو - ماکارونی

- ۳) نیمرو - کتلت ۴) کتلت - نیمرو

۲۱۲. سارینا، هلیا، بهار و مهسا، هر کدام از شهری برای تماشای تئاتر به سالن تئاتر شهر تهران آمدند و همدیگر را در آنجا دیدند. یکی از آنها از اصفهان، یکی از شیراز، یکی از مشهد و یکی از کرج آمد. مهسا از کدام شهر آمده است؟ به شرط آن که بدانیم: (مسابقات جهانی ریاضی)

- سارینا و کسی که از کرج آمده، صبح همان روز همدیگر را در تهران دیده بودند. هیچ‌کدام از آنها قبلاً در اصفهان یا مشهد نبوده‌اند.

- بهار از کرج نیامده، و دیرتر از کسی که از اصفهان آمده به تهران رسیده است.

- مهسا پیش‌تر از کسی که از اصفهان آمده بود از تئاتر خوشش آمد.

- ۱) اصفهان ۲) مشهد ۳) شیراز ۴) کرج ۵) تهران

۲۱۳. ده نفر هر کدام یک اسکوپ بستنی سفارش دادند: ۴ اسکوپ وانیلی، ۳ اسکوپ شکلاتی، ۲ اسکوپ لیمویی و ۱ اسکوپ انبه‌ای. این اسکوپ‌ها با ۴ چتر، ۳ گیلان، ۲ ویفر و ۱ تکه شکلات تزئین شده بود. هر تکه روی یک اسکوپ قرار داده شد و هیچ دو بستنی‌ای یک جور نبودند. کدام ترکیب ممکن نیست؟

(مسابقات جهانی ریاضی)



- ۱ شکلاتی با گیلان
- ۲ انبه‌ای با چتر
- ۳ وانیلی با چتر
- ۴ لیمویی با ویفر
- ۵ وانیلی با تکه شکلات

۲۱۴. لیلا، فاطمه و صدیقه به آشپزی علاقه‌مند هستند و روی هم ۱۶ دستور پخت غذاهای بومی - محلی مربوط به مناطق آذربایجان، کردستان و گیلان را دارند. از چهار دستور پخت لیلا، نیمی آذری است؛ اما هیچ‌کدام کردی نیست. تعداد دستور پخت‌های فاطمه، با دستور پخت‌های لیلا برابر است؛ اما تعداد دستورپخت‌های آذری او نصف دستور پخت‌های آذری لیلا است. در ضمن تعداد دستور پخت‌های کردی هر دو (لیلا و فاطمه) برابر است. صدیقه تنها یک دستور پخت گیلکی دارد و به تعداد دستور پخت‌های گیلکی لیلا، دستور پخت کردی دارد. صدیقه چند دستور پخت آذری دارد؟

(تیزهوشان)

- ۱ ۵
- ۲ ۴
- ۳ ۳
- ۴ ۲
- ۵ ۱

۲۱۵. فعالیت‌هایی که آقای کاظمی در هفته‌ی گذشته انجام داده است، بدین قرار است: (۱) به دکتر رفته است؛ (۲) در رستوران ناهار خورده است؛ (۳) در جلسه‌ی انجمن اولیا و مربیان شرکت کرده است و (۴) به سینما رفته است. می‌دانیم چهارشنبه و شنبه در سینما تئاتر برپا می‌شود و در بقیه‌ی روزهای هفته به جز پنج‌شنبه‌ها، سینما باز است. مطب دکتر در روزهای جمعه و شنبه تعطیل است. رستوران شنبه تعطیل است و در ضمن، آقای کاظمی عادت دارد در دو روز آخر هفته با خانواده ناهار صرف کند. هم‌چنین جلسه‌ی اولیا و مربیان همیشه در دو روز اول هفته برگزار می‌شود. در کدام روز از روزهای هفته، او می‌توانسته کلیه فعالیت‌ها را انجام دهد؟

(تیزهوشان)

- ۱ شنبه
- ۲ یک‌شنبه
- ۳ چهارشنبه
- ۴ پنج‌شنبه

شش عضو هیأت علمی به نام‌های باقری، خدایی، آیت‌اللهی، نعمتی، فتح‌آبادی و یاری عضو سه گروه روان‌شناسی، اخلاق و فلسفه هستند. در هر گروه ۲ نفر عضوند. دانشگاه‌های محل تحصیل ایشان متفاوت و عبارت‌اند از: تهران، شهید بهشتی، خوارزمی، زنجان، سنندج و تبریز. اعضای گروه روان‌شناسی در دانشگاه‌های تهران و خوارزمی تحصیل نکرده‌اند. فردی که در دانشگاه شهید بهشتی تحصیل کرده با یاری در گروه فلسفه کار می‌کند. کسی که در دانشگاه زنجان تحصیل کرده عضو گروهی که باقری و یاری با هم هستند، نیست. نعمتی و فتح‌آبادی عضو گروه اخلاق نیستند و نعمتی در دانشگاه سنندج تحصیل نکرده است. آیت‌اللهی و فتح‌آبادی در هیچ‌کدام از دانشگاه‌های خوارزمی و تهران تحصیل نکرده‌اند.

۲۱۶. چه کسی می‌تواند در دانشگاه تهران تحصیل کرده باشد؟

- ۱ خدایی
- ۲ باقری
- ۳ فتح‌آبادی
- ۴ نعمتی

(تیزهوشان)

۲۱۷. کدام گزینه محل تحصیل نعمتی را در برمی گیرد؟

- ۱) سندج یا زنجان
۲) خوارزمی یا نهران
۳) تبریز یا زنجان
۴) زنجان

۲۱۸. کدام یک از ترکیبات زیر درست است؟

- ۱) باقری، فلسفه، بهشتی
۲) فتح‌آبادی، فلسفه، خوارزمی
۳) خدایی، روان‌شناسی، تبریز
۴) آیت‌اللهی، روان‌شناسی، سندج

۲۱۹. پارسا، مهرداد، میلاد و امیرمهدی، مدیر، مربی، کاپیتان و دروازه‌بان یک تیم فوتبال هستند ولی لزوماً نه به ترتیبی که ذکر شده است. با توجه به اطلاعات زیر:

- ۱) پارسا برادر مدیر است.
۲) مربی و مدیر با هم رابطه‌ای ندارند.
۳) میلاد تنها فرزند است. (برادری ندارد)
۴) کاپیتان از مهرداد بزرگ‌تر است ولی در یک کلاس‌اند.
۵) امیرمهدی با میلاد هم کلاس است.
۶) دروازه‌بان با امیرمهدی و مهرداد هم کلاسی نیست.
۷) مهرداد پسرخاله‌ی میلاد است.
۸) امیرمهدی از این که مربی نشده ناراحت است.

کاپیتان چه کسی است؟

- ۱) پارسا
۲) مهرداد
۳) میلاد
۴) امیرمهدی
۵) اطلاعات مسئله کافی نیست.

۲۲۰. والدین خانواده‌ای به همراه سه فرزند خود به اسامی رضا، محمد و پروانه، ساختمان چهار طبقه‌ای را ساخته‌اند 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.

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

محمد و مستاجر رضا، به ترتیب در واحدهای چند متری زندگی می‌کنند؟

- ۱) ۸۰ و ۸۰
۲) ۸۰ و ۶۰
۳) ۶۰ و ۸۰
۴) ۶۰ و ۶۰

۲۲۱. اگر واحد یکی از فرزندان دقیقاً زیر واحد والدین باشد، کدام یک از موارد زیر، حتماً صحیح است؟

- ۱) پروانه در طبقه چهارم زندگی می‌کند.
۲) مستاجر رضا، بالای واحد والدین زندگی می‌کند.
۳) واحد مستاجر پروانه، دقیقاً زیر واحد مستاجر والدین قرار دارد.
۴) مستاجر محمد، دقیقاً زیر واحد مستاجر والدین زندگی می‌کند.

۲۲۲. 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.

۲۲۳. اگر در طبقه دوم، هیچ کدام از فرزندان ساکن نباشند، متراژ واحدهای رضا و خواهرش روی هم چند متر از متراژ واحد والدین بیش تر است؟

۱) ۴۰

۲) ۶۰

۳) ۸۰

۴) نمی‌توان تعیین کرد.

۲۲۴. در صورتی که سه مستأجر در واحدهای ۸۰ متری ساکن شوند، طبقه مستأجر واحد ۶۰ متری کدام است؟

۱) دوم

۲) سوم

۳) چهارم

۴) موارد ۲ و ۳

■ آقای حسینی به همراه همسر و فرزندش، در تدارک یک مسافرت، قرار است شش وسیله شامل سه چمدان (بزرگ، متوسط، کوچک) یک کیف سامسونت، یک لپ‌تاپ و یک کیف دستی را از آپارتمان خود، به اتومبیل‌شان طوری انتقال دهند که هر فرد در مرتبه اول، حداقل یک وسیله و در مرتبه‌ی دیگر، حداکثر دو وسیله را حمل کند. هر فرد، حداکثر دو مرتبه وسیله می‌برد. درخصوص انتقال وسایل، که هر کدام توسط یک نفر و به تنهایی صورت گرفته، اطلاعات زیر، موجود است:

- فرزند خانواده، در هر مرتبه، بیش از یک وسیله را نمی‌تواند حمل کند.

- آقای حسینی در مجموع، سه وسیله و البته، نه سه چمدان را حمل می‌کند.

- کیف سامسونت و چمدان بزرگ، توسط یک نفر و لپ‌تاپ و کیف دستی نیز، توسط یک نفر حمل می‌شوند.

- اگر نیاز باشد، همسر آقای حسینی برای مرتبه دوم وسیله‌ای را حمل کند، وی برای مرتبه اول لپ‌تاپ را برده است.

- چمدان کوچک و کیف دستی، در اولین مرتبه و البته نه هر دو توسط یک فرد، حمل می‌شوند.

۲۲۵. اگر آقای حسینی، در دومین مرتبه، دو چمدان ببرد، چمدان کوچک، ممکن است توسط کدام فرد (افراد) برده شود؟

۱) خود آقای حسینی

۲) فقط همسر آقای حسینی

۳) فقط فرزند آقای حسینی

۴) یا همسر یا فرزند آقای حسینی

۲۲۶. اگر کیف دستی و لپ‌تاپ، توسط همسر آقای حسینی برده شود، آقای حسینی در مرتبه اول، از چهار وسیله دیگر، به طور قطع کدام وسیله را می‌برد؟

۱) نمی‌توان مشخص کرد.

۲) چمدان کوچک

۳) چمدان متوسط

۴) کیف سامسونت

۲۲۷. اگر همسر آقای حسینی، فقط یک وسیله را ببرد، آن وسیله، کدام می‌تواند باشد؟

۱) کیف دستی

۲) چمدان کوچک یا متوسط

۳) فقط چمدان متوسط

۴) فقط چمدان کوچک

۲۲۸. اگر فردی در نوبت اول، فقط کیف سامسونت را ببرد، کدام چمدان، توسط همان فرد در نوبت دوم، ممکن است برده شود؟

۱) چمدان متوسط

۲) چمدان بزرگ

۳) موارد ۱ و ۲

۴) هیچ کدام

۲۲۹. در چند حالت مختلف، آقای حسینی در مرتبه اول، دو چمدان را منتقل می‌کند؟

- ۱) ۶ ۲) ۷ ۳) ۲ ۴) ۱

۲۳۰. نگرهبانی در یک شرکت با سه کارمند به نام‌های علی، حسین و مجید کار می‌کند. نگرهبان باید هر روز سرکار حاضر شود.

مگر روزی که هر سه کارمند در مرخصی باشند، می‌دانیم که:

* علی یک روز در میان به مرخصی می‌رود و امروز هم سرکار است.

* حسین ۵ روز کار می‌کند و دو روز به مرخصی می‌رود و دیروز اولین روز کار او بعد از یک مرخصی بوده است.

* مجید سه روز کار می‌کند و یک روز به مرخصی می‌رود. او دیروز در مرخصی بوده است.

اولین روز تعطیلی نگرهبان چند روز دیگر است؟

- ۱) ۴ ۲) ۷
۳) ۱۱ ۴) ۱۹

۵) نگرهبان هیچ‌گاه تعطیلی نخواهد داشت.

۲۳۱. برای ثبت‌نام در یک مدرسه متقاضی باید سه کار انجام دهد: ملاقات با مدیر، دریافت فرم از دفتر، و دریافت توصیه‌نامه از

معلم A یا B، ترتیب انجام کارها باید به گونه‌ای باشد که قبل از گرفتن فرم، مدیر را ملاقات کرده باشد. مدیر در روزهای

شنبه صبح و سه‌شنبه بعدازظهر و چهارشنبه بعدازظهر حضور دارد. دفتر روزهای سه‌شنبه صبح چهارشنبه صبح و شنبه

بعدازظهر و پنج‌شنبه بعدازظهر باز است. معلم A روزهای دوشنبه صبح و چهارشنبه صبح و معلم B روزهای شنبه صبح و

دوشنبه بعدازظهر حضور دارند. علی ثبت‌نام خود را در یک روز کامل کرده است. از جملات زیر کدام‌ها درست‌اند؟

I توصیه‌نامه را از معلم A گرفته است.

II توصیه‌نامه را از معلم B گرفته است.

III کلیدی مراحل ثبت‌نام را در صبح انجام داده است.

- ۱) فقط I ۲) فقط II ۳) فقط III ۴) فقط I و III ۵) فقط II و III

۲۳۲. در مسئله‌ی ۲۳۱ حامد پس از ملاقات با مدیر، می‌خواهد در یک روز سایر کارها را انجام دهد. این کار در کدام یک از

روزهای زیر امکان‌پذیر است؟

۱) شنبه ۲) دوشنبه و چهارشنبه

۳) شنبه و دوشنبه ۴) شنبه و چهارشنبه

۵) شنبه و دوشنبه و چهارشنبه

۲۳۳. پنج نفر به اسامی سعید، ناصر، پیمان، مریم و ترانه با نام‌های خانوادگی (نه لزوماً به ترتیب) زمانی، آقایی، جمالی،

رضایی و کمالی، ابتدا نام‌های خود را روی یک طرف برگه‌هایی به رنگ‌های زرد، سبز، آبی، قرمز و سفید می‌نویسند.

سپس آن‌ها را داخل یک ظرف ریخته و هر فرد به طور تصادفی، یک برگه را از داخل ظرف برمی‌دارد و پشت آن برگه،

نام خانوادگی خود را می‌نویسد. در خصوص نوشتن نام و نام خانوادگی این پنج نفر، اطلاعات زیر موجود است:

- نام کوچک آقای جمالی که ناصر نمی‌باشد، روی برگه سبز نوشته شده است.

- یک طرف برگه سفید، مریم و طرف دیگر آن، زمانی درج شده است.

- اگر روی یک طرف برگه‌ای، نام کوچک یک خانم درج شده باشد، پشت آن، نام خانوادگی یک مرد درج شده است.

– پیمان و سعید، به ترتیب نام‌های خانوادگی خود را روی برگه‌های سبز و زرد نوشته‌اند.

– با کنار هم قرار دادن برگه‌های زرد و قرمز (از راست به چپ)، می‌توان نام و نام خانوادگی یکی از این افراد را خواند.

۲۳۳. نام خانوادگی ترانه، روی برگه‌ای با کدام رنگ، نوشته شده است؟

- ۱) آبی
۲) سبز
۳) نمی‌توان تعیین کرد.
۴) قرمز

۲۳۴. اگر نام خانوادگی «آقای»، روی برگه سبز نوشته باشد، نام کوچک وی روی برگه‌ای با کدام رنگ، نوشته شده است؟

- ۱) قرمز
۲) زرد
۳) نمی‌توان تعیین کرد.
۴) سبز

۲۳۵. اگر پشت برگه‌هایی که نام و نام خانوادگی ترانه نوشته شده، مشخصات کامل یک فرد دیگر نوشته شده باشد، نام

خانوادگی مریم، پشت برگه چه کسی نوشته شده است؟

- ۱) ناصر
۲) پیمان
۳) ترانه
۴) سعید

۲۳۶. اسامی نوشته شده روی برگه آبی رنگ، کدام یک از موارد زیر، نمی‌تواند باشد؟

- ۱) ناصر و نام خانوادگی مریم
۲) سعید و نام خانوادگی مریم
۳) سعید جمالی
۴) ناصر رضایی

۲۳۷. اگر برگه‌های آبی و زرد را به ترتیب، از راست به چپ، کنار هم بگذاریم و مشخصات یکی از افراد درست شود، آن فرد،

کدام می‌تواند باشد؟

- ۱) سعید زمانی
۲) سعید آقای
۳) ناصر آقای
۴) ناصر زمانی

■ فردی با مراجعه به یک پنچرگیری و ارائه دو لاستیک نو به پنچرگیر، از وی می‌خواهد که همه لاستیک‌های خودرو را خارج کرده و دو لاستیکی را که از بقیه فرسوده‌تر هستند، حذف کند. او باید مجدداً طوری چهار حلقه لاستیک (دو لاستیک نو و دو لاستیک کهنه باقی‌مانده) را جا بیندازد که هیچ لاستیکی در جای قبلی‌اش نصب نشود. در این کار، باید محدودیت‌های زیر نیز رعایت شود.

- فقط یکی از لاستیک‌های نو، به سمت راست خودرو منتقل شود.
- حداقل یکی از لاستیک‌های حذف شده، متعلق به چرخ‌های سمت چپ خودرو باشد.
- لاستیک چرخ جلویی سمت راست خودرو، به چرخ‌های عقب منتقل نشود.
- هیچ کدام از لاستیک‌های چرخ‌های عقب خودرو به چرخ‌های سمت چپ خودرو منتقل نشود.

۲۳۸. اگر لاستیک جلویی سمت راست، یکی از لاستیک‌های حذف شده باشد، جایگاه لاستیک حذف شده دیگر، کدام بوده

است؟

- ۱) عقب در سمت راست
۲) عقب در سمت چپ
۳) لاستیک جلویی سمت راست نمی‌تواند حذف شود.
۴) جلو در سمت چپ