



نام و نام خانوادگی:

کلاس:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره آموزش و پرورش منطقه ۳ تهران
دبیرستان علامه طباطبایی (دوره اول)

واحد میرداماد

سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

شماره صندلی:

آزمون: استدلال ریاضی پایه ۸

تاریخ آزمون: ۹۶/۰۲/۳۱

مدت زمان آزمون: ۶۰ دقیقه

۱- در زیر تعدادی جمله نوشته ایم، که تعداد درست های آن ها با تعداد غلط هایشان برابر است. من چند سال دارم؟

الف) سن من، عدد مرکبی است که در تقسیم بر ۲۱ باقی مانده ی ۵ دارد.

ب) اگر سن من را در سن برادر دو قلویم ضرب کنید، حاصل ۱۳۹۶ می شود.

پ) سن من، عدد اولی است که در تقسیم بر ۱۷ باقی مانده ی ۳ دارد.

ت) مجموع ارقام سن من برابر ۱۰ است.

۲- مجموع اعداد یک عدد ۱۲ رقمی زوج برابر ۱۰۷ است. باقی مانده ی این عدد بر ۲۵ را بدست آورید.

۳- روی میز ۱۳۹۶ مهره ی سفید و ۱۳۹۶ مهره ی سیاه وجود دارد. حداقل چند مهره ی سیاه را باید برداریم تا جمله ی (هر دو

مهره ای که از روی میز انتخاب شود، حداقل یک مهره ی سفید دارد) درست شود؟

به حروف:

نمره تجدید نظر به عدد:

تاریخ و امضا:

نام دبیر:

به حروف:

نمره ورقه به عدد:

تاریخ و امضا:

نام دبیر:

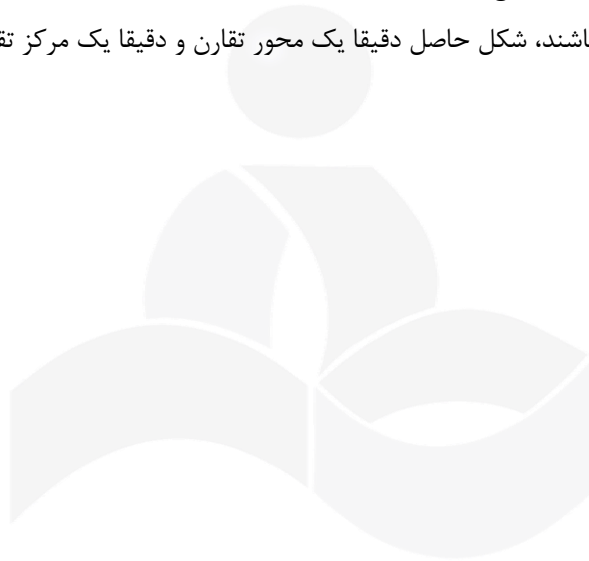
۴- عدد ۱۲۳ را در عددی ضرب کرده و حاصل به ۱۳۹۶ ختم می شود. کمترین مقدار برای آن عدد چیست؟!

۵- سعید دو مثلث متساوی الاضلاع برابر روی صفحه می کشد، چندتا از جملات زیر می تواند درست باشد؟

الف) اگر این دو مثلث دقیقا یک راس داشته باشند، شکل حاصل دارای یک یا دو محور تقارن است.

ب) اگر بخشی از یک ضلع یکی از مثلث ها روی ضلع دیگر باشد و دو مثلث ناحیه مشترک نداشته باشد شکل حاصل مرکز تقارن خواهد داشت.

پ) اگر دو مثلث یک ضلع مشترک داشته باشند، شکل حاصل دقیقا یک محور تقارن و دقیقا یک مرکز تقارن خواهد داشت.



۶- ننه قمر و بهلول در یک لحظه از شهر شکرستان به سمت شهر نمکستان به راه افتادند. ننه قمر بدلیل اینکه در سنین بالا نیز ورزش می کند سرعت بالاتری نسبت به بهلول دارد. سرعت حرکت ننه قمر برابر ۵ کیلومتر بر ساعت و سرعت حرکت بهلول برابر ۴ کیلومتر در ساعت است. بهلول برای جبران سرعت کمتر خود، مسیر را از طریق راه میانبری که بلد بود طی کرد و ننه قمر از مسیر اصلی به سمت نمکستان حرکت کرد. هنگامی که ننه قمر به نمکستان رسید متوجه شد که بهلول یک ساعت قبل از وی به آنجا رسیده است. در ضمن بهلول به وی گفت که مسیر اصلی که توسط ننه قمر طی شده ۶ کیلومتر نیز طولانی تر است!!!! فاصله شهر شکرستان و نمکستان از طریق جاده اصلی چقدر است؟