

آزمون ریاضی دبیرستان دخترانه دکتر حسابی (دوره دوم)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹

رشته: انسانی

پایه: دوازدهم

امتحان درس: ریاضی

*امتحان بصورت مجازی می باشد و هر دانش آموز فقط تعداد محدودی از این سوالات را به صورت شفاهی پاسخ می دهد.

۱- با ارقام ۴ و ۵ و ۰ و ۳ و ۷ چند عدد ۴ رقمی زوج م ی توان نوشت . (بدون تکرار)

در یک خانواده ۵ نفری مطلوب است محاسبه احتمال آنکه هیچ دو نفری در یک روز هفته متولد نشده باشند .

۲- در داده های زیر IQR را محاسبه کنید و نمودار جعبه ای رسم کنید.

۷, ۵, ۹, ۳, ۲, ۴, ۵

۳- جمله ی اول دنباله زیر را بنویسید .

$$\begin{cases} a_1 = 2 \\ a_n = 5a_{n-1} + 2 \end{cases}$$



۴- اگر داده دور افتاده نداشته باشیم کدام معیار پراکندگی برای بررسی داده ها مناسب است.

آزمون ریاضی دبیرستان دخترانه دکتر حسابی (دوره دوم)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹

رشته: انسانی

پایه: دوازدهم

امتحان درس: ریاضی

*امتحان بصورت مجازی می باشد و هر دانش آموز فقط تعداد محدودی از این سوالات را به صورت شفاهی پاسخ می دهد.

۵- به چند طریق می توان ۴ کتاب ریاضی و ۳ کتاب فیزیک متمایز را در کنار هم در قضیه قرار داد به طوری که کتاب های ریاضی و کتاب های فیزیک کنار هم باشند .

۶- از بین ۴ سیب سالم و ۳ سیب خراب چقدر احتمال دارد یک سیب سالم و دو سیب خراب برداریم ؟

۷- با اعداد ۵, ۷, ۰, ۲, ۳, ۴ چند عدد ۴ رقمی فرد می توان نوشت ؟

۸- اگر $a_n = (-1)^n$, $b_n = 3$, $c_n = \frac{1}{n-2}$ باشد حاصل $a_3 - b_2 + c_4$ را به دست آورید .

۹- چه زمانی از نمودار بستنی وارون استفاده می کنید ؟

آزمون ریاضی دبیرستان دخترانه دکتر حسابی (دوره دوم)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹

رشته: انسانی

پایه: دوازدهم

امتحان درس: ریاضی

*امتحان بصورت مجازی می باشد و هر دانش آموز فقط تعداد محدودی از این سوالات را به صورت شفاهی پاسخ می دهد.

۱۰- از بین ۴ زن و ۵ مرد می خواهیم تیم امداد رسانی ۳ نفره تشکیل دهیم مطلوب است احتمال آنکه تیم شامل ۲ مرد و یک زن باشد .

۱۱- دنباله ی $1, 3, 5, 7, \dots$ را در نظر بگیرید جمله عمومی دنباله را بنویسید و مشخص کنید جمله پنجم دنباله 301 است؟

۱۲- با اعداد $2, 0, 7, 5, 3$ چند عدد ۴ رقمی زوج می توان نوشت؟ (بدون تکرار)

۱۳- ۷ نقطه روی دایره ای داریم به چند طریق می توانیم مثلث رسم کنیم؟

۱۴- مراحل چرخه آمار را نام ببرید .

۱۵- خانواده ای دارا ی ۴ فرزند است چقدر احتمال دارد یک دختر و دو پسر داشته باشد؟

آزمون ریاضی دبیرستان دخترانه دکتر حسابی (دوره دوم)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹

رشته: انسانی

پایه: دوازدهم

امتحان درس: ریاضی

*امتحان بصورت مجازی می باشد و هر دانش آموز فقط تعداد محدودی از این سوالات را به صورت شفاهی پاسخ می دهد.

۱۶- هفت نقطه روی محیط یک دایره داریم به چند طریق می توانیم وتر رسم کنیم؟

۱۷- چهار جمله ی اول دنباله ی فرد زوج $a_n = \begin{cases} n-1 & n \\ n^2+1 & n \end{cases}$ را بنویسید .

۱۸- برای داده های ۷ و ۳ و ۵ نمودار بستنی وارون رسم کنید .

۱۹- اگر داده های دورافتاده داشته باشیم از چه معیار پراکندگی می توانیم برای بررسی داده ها استفاده کنیم.

۲۰- یک سکه و یک تاس را می اندازیم چقدر احتمال دارد تاس زوج و سکه رو بیاید؟

۲۱- برای داده های ۳ و ۴ و ۵ نمودار بستنی وارون رسم کنید.

آزمون ریاضی دبیرستان دخترانه دکتر حسابی (دوره دوم)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹

رشته: انسانی

پایه: دوازدهم

امتحان درس: ریاضی

*امتحان بصورت مجازی می باشد و هر دانش آموز فقط تعداد محدودی از این سوالات را به صورت شفاهی پاسخ می دهد.

۲۲- با اعداد ۳ و ۵ و ۷ و ۲۰ چند عدد ۴ رقمی زوج می توان نوشت؟

۲۳- در دنباله ی $\begin{cases} a_1 = 2 \\ a_n = 3a_{n-1} + 2 \end{cases}$ چهار جمله اول دنباله را بنویسید .

۲۴- مراحل چرخه آمار را نام ببرید .

۲۵- دو تاس را باهم پرتاب می کنیم چقدر احتمال دارد مجموع اعداد رو شده ۷ باشد؟

۲۶- برای داده های ۹ و ۶ و ۴ و ۲ و ۷ و ۵ و ۳ نمودار جعبه ای رسم کنید .

۲۷- با اعداد ۳ و ۵ و ۷ و ۲۰ چند عدد ۴ رقمی زوج می توان نوشت؟

آزمون ریاضی دبیرستان دخترانه دکتر حسابی (دوره دوم)

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹

رشته: انسانی

پایه: دوازدهم

امتحان درس: ریاضی

*امتحان بصورت مجازی می باشد و هر دانش آموز فقط تعداد محدودی از این سوالات را به صورت شفاهی پاسخ می دهد.

۲۸- اگر $a_n = (-1)^n$, $b_n = 3$, $c_n = \frac{1}{n+2}$ باشد حاصل $a_7 + b_7 - c_7$ را بنویسید .

۲۹- چه زمانی از نمودار بستنی وارون استفاده می کنیم ؟

۳۰- از بین ۴ زن و ۳ مرد می خواهیم ۳ نفر را برای تیم کوهنوردی انتخاب کنیم به چند طریق می توانیم ۲ مرد و یک زن انتخاب کنیم.

۳۱- برای داده های ۵ و ۳ نمودار بستنی وارون رسم کنید .

۳۲- مجموعه ی $A = \{a, b, c, d, f\}$ چند زیرمجموعه ۴ عضوی شامل حرف «d» دارد؟

۳۳-... و ۱ و ۷ و ۳ یک دنباله حسابی است جمله عمومی دنباله را بنویسید .