

۱۹۱۵
کتابت سری ۳۰

نارین بحر اسفندی
دوم (فتره)
کتاب شیمی، ۴ گنا به فزیریک و ۳ گنا به ریاضی
سوال ۱) عدد فزیریک ها کتا در عم: $4! \times 3! = 24 \times 6 = 144$

سوال ۲) هیچ دو فزیریک: $4! \times \binom{4}{2} = 24 \times 6 = 144$
سوال ۳) بعضی فزیریک ها: $4! - 8! - 7! \times 4! = 24 - 40320 - 11520 = -48276$

سوال ۴) فزیریک ها و ریاضی ها یکدیگر در میان و شیمی ها کتا در عم: $2! \times 4! \times 4! \times 3! = 2 \times 24 \times 24 \times 6 = 720$
سوال ۵) فزیریک ها و شیمی ها یک در میان و ریاضی ها کتا در عم: $2! \times 4! \times 2! \times 4! = 2 \times 24 \times 2 \times 24 = 480$

ارقام ۴، ۳، ۲، ۱
سوال ۶) عدد ۳ آتقی: $4 \times 3 \times 2 = 24$
بدون تکرار: $4 \times 3 \times 2 = 24$
با تکرار: $4 \times 4 \times 4 = 64$

سوال ۷) عدد ۳ آتقی زوج: $2 \times 2 \times 2 = 8$
بدون تکرار: $2 \times 2 \times 2 = 8$
با تکرار: $2 \times 2 \times 2 = 8$

سوال ۸) عدد ۳ آتقی فرد: $2 \times 2 \times 2 = 8$
بدون تکرار: $2 \times 2 \times 2 = 8$
با تکرار: $2 \times 2 \times 2 = 8$

سوال ۹) عدد ۳ آتقی زوج بزرگتر از ۳۰: $2 \times 2 \times 2 = 8$
بدون تکرار: $2 \times 2 \times 2 = 8$
با تکرار: $2 \times 2 \times 2 = 8$

سوال ۱۰) عدد ۳ آتقی فرد بزرگتر از ۳۰: $2 \times 2 \times 2 = 8$
بدون تکرار: $2 \times 2 \times 2 = 8$
با تکرار: $2 \times 2 \times 2 = 8$

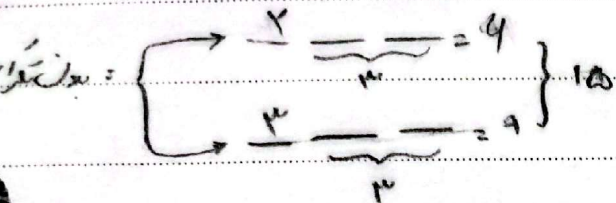
سوال ۱۱: عدد ۳ رقمی زوج کوچکتر از ۲۰۰۰

$\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = 1.45$

سوال ۱۲: عدد ۳ رقمی بخش پذیر بر ۴

$\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = 1.45$

۵۵، ۵۴، ۱۲، ۲۰، ۲۴، ۳۲، ۴۰، ۴۸ و ۶۰



سوال ۱۳: عدد ۳ رقمی بخش پذیر بر ۱۲

$\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = 1.45$

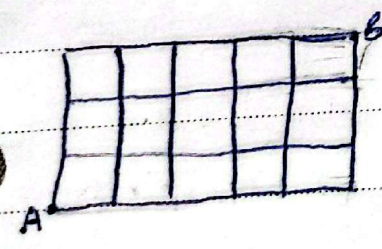
از ۳ و ۲ و ۱ و ۰

سوال ۱۴: چند عدد ۴ رقمی

$\frac{1111}{1!} = 1$
 $\frac{1112}{2!} = 2$
 $\frac{1121}{2!} = 2$
 $\frac{1122}{2!} = 1$

$\frac{4!}{3!2!}$

سوال ۱۵: عدد ۳ رقمی
 $1 + 3 + 3 + 4 + 3 + 3 = 19$



$\binom{4}{2} \times \binom{4}{2} = \frac{4!}{2!2!} \times \frac{4!}{2!2!} = 90$

سوال ۱۷: تعداد ۵ ضلعی

سوال ۱۸: از A به B سه راست دیال

سوال ۱۹: از A به B سه راست دیال

سوال ۲۰: تعداد مربع

$1A + 1A + 1A + 1A = 4A$

نازنین زهره شفیقی