

ریاضی ۱

پایه: دهم

رشته: الکترونیک صنعتی + مکانیک

هنرستان کار دانش زنده یاد اکرمیان

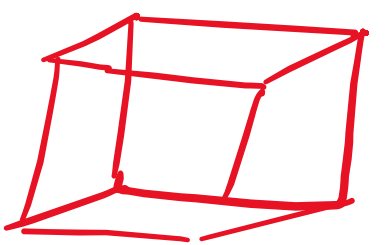
تاریخ: ۱۴۰۱/۰۹/۲۹

ریاضی (۱)

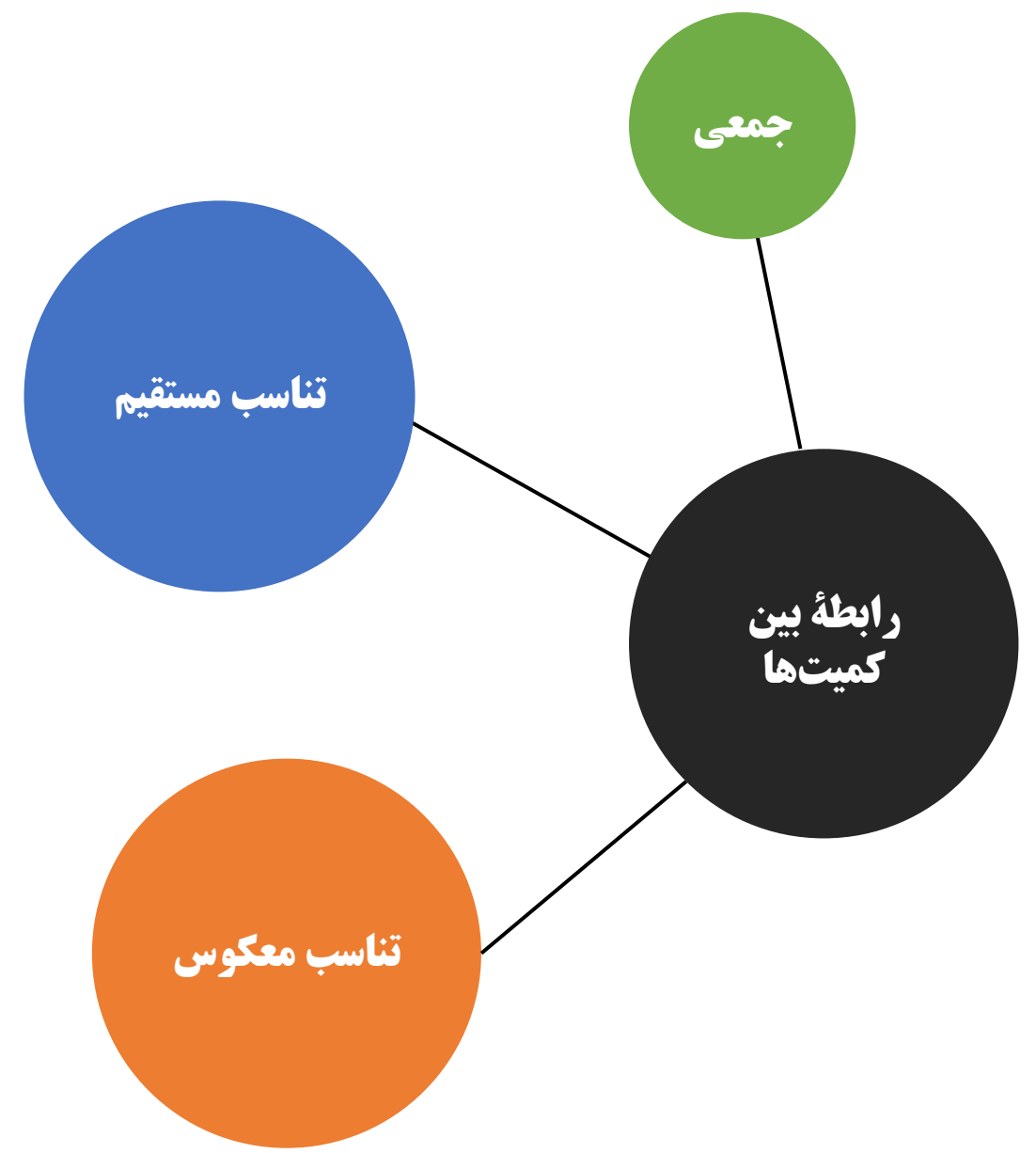
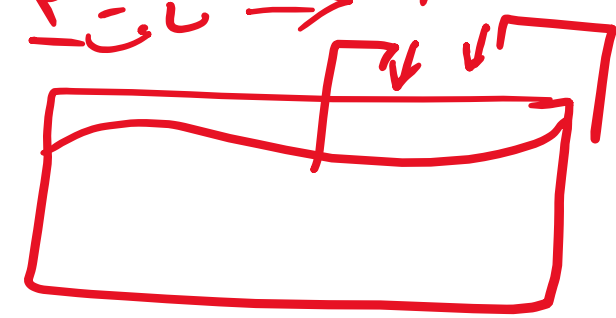
کلیه رشته‌ها
شاخه فنی و حرفه‌ای و کار دانش
پایه دهم دوره دوم متوسطه

کمیت اول $\times 2$
 کمیت دوم $\times 2$

تعداد کارگر $\times 2$
 زمان انجام کار $\times \frac{1}{2}$



~~عدد ۲ \times عدد ۱ \times تعداد ۱~~
 ساعت ۱ $\times \frac{1}{2}$ ساعت ۲
 زمان



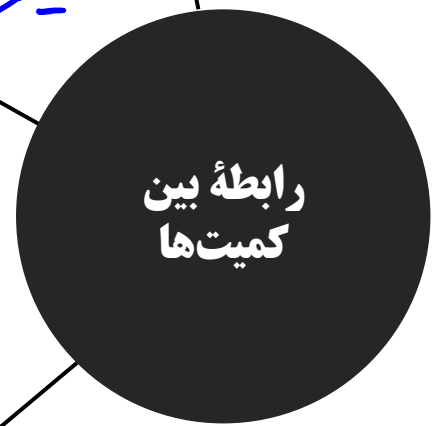
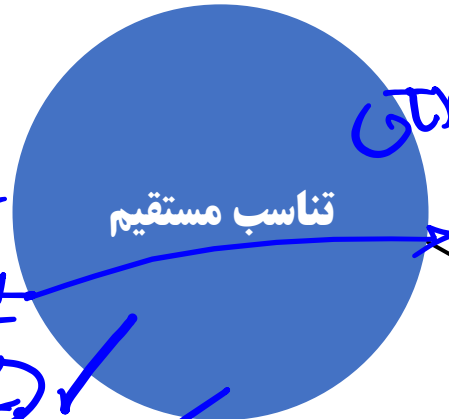
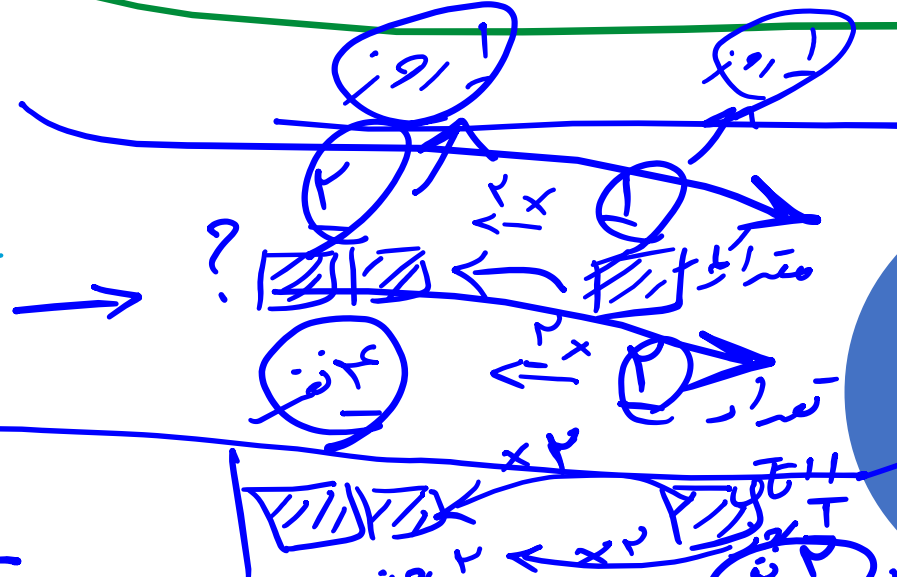
کس دو فرد

وزن کا لاؤ قسمی کالا

تعداد کارگر و مقدار کار

مقدار کار و زمان انجام

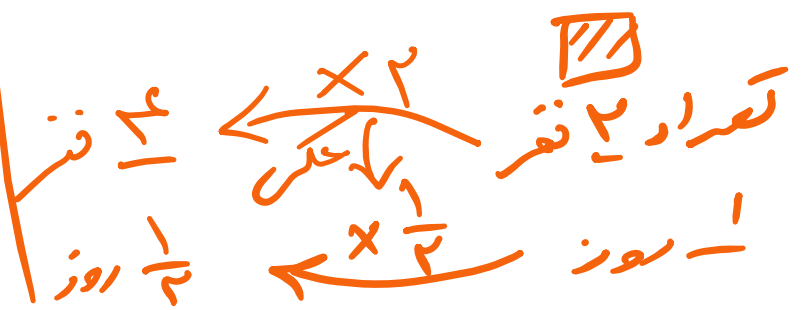
تعداد کارگر و زمان انجام



کجا متغیرهای کرد در باریه آن صاحب نس شود، ثابت فرض ما شوند.

ثابت = مقدار کار

ایمانی ثابتاً



(۱) در نقشه زیر، هر ۲ سانتی‌متر نشان‌دهنده ۵ کیلومتر است. دو نقطه را در روی نقشه انتخاب کنید. فاصله آنها روی نقشه چقدر است؟ فاصله واقعی آنها از هم چقدر است؟

روی نقشه صفحه ۲۳ کتاب
واقع ۲ cm یعنی ۱۰ km

۱۰ km مستقیم



۴ cm
x ۲

۱- راه اول -> کر

روی نقشه
واقع ۲ cm
واقع ۱۰ km
نقطه


روی نقشه
۲ cm
۴ cm
x ۲

واقع ۱۰ km
۲ km
x ۲

۲- راه دوم ->

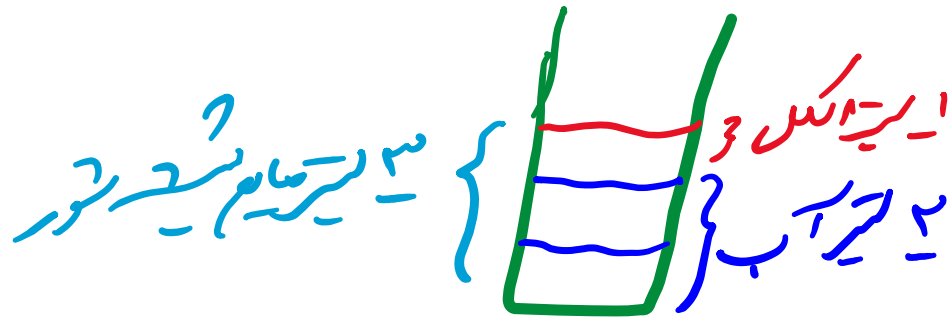
۲) مینا برای تهیه نوعی سس سالاد، به کتاب آشپزی مراجعه کرد. نسبت روغن به سرکه $\frac{3}{4}$ در آن سس، ۳ به ۴ بود. مینا گفت: یعنی $\frac{3}{4}$ سس روغن است. آیا مینا درست متوجه شده بود؟ توضیح دهید.

$$\frac{\text{روغن}}{\text{سس}} = \frac{3}{4} \Rightarrow \text{سس} = \frac{4}{3} \times \text{روغن}$$

۳ روغن = سرکه = ۴

 سس = ۷

مایع سفید سرد: ۱ لیتر آب تصفیه شده + ۱ لیتر اکس

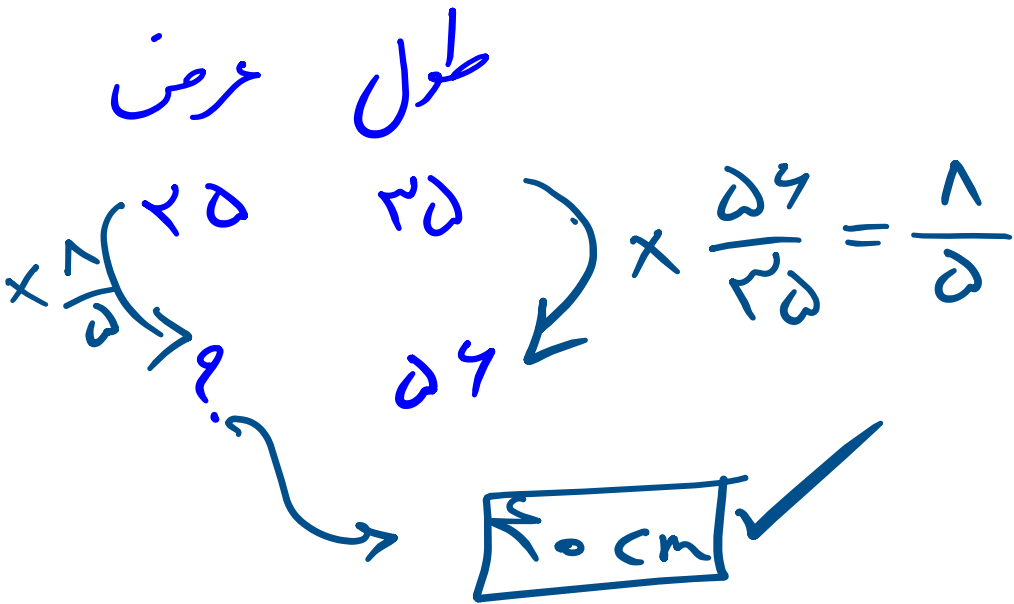
آب = $\frac{2}{3} \times \text{مایع}$
 اکس = $\frac{1}{3} \times \text{مایع}$



۳. عکاسی می‌خواهد عکسی را در ابعاد 25×35 بزرگ کند و سپس آن را روی مقوایی به طول ۵۶ سانتی‌متر چاپ کند. عرض عکس بزرگ شده چقدر خواهد بود؟

طول عرض

طول

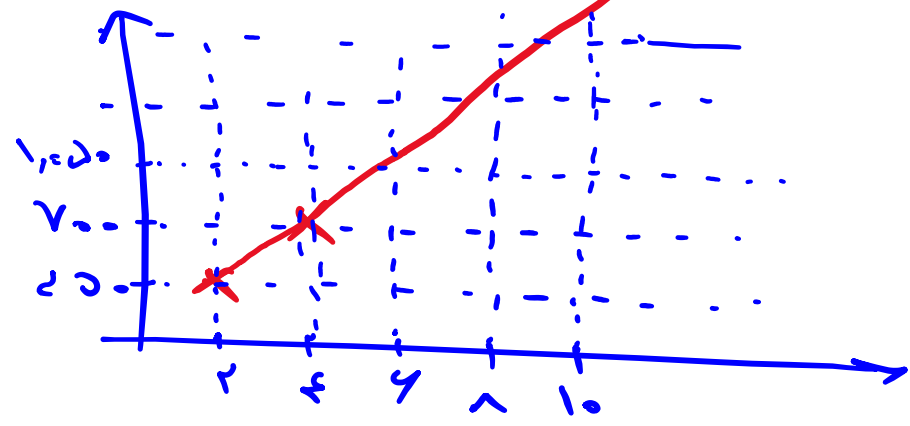
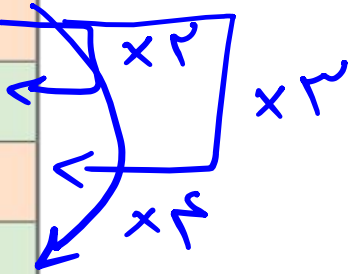
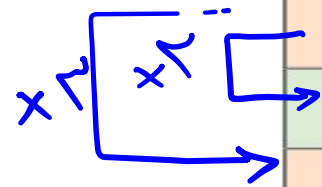


$$25 \times \frac{1}{5} = 5$$

۴) علی هر ماه مقداری ثابت پول را پس انداز می کند. جدول زیر مقدار پس انداز او را در چند ماه نشان می دهد.

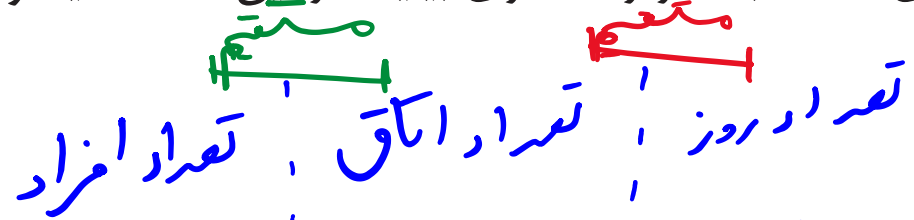
اجه اول: رسم نمودار و جدولی که حاصل شد
جبری.

شماره ماه	مقدار پس انداز (هزار تومان)
۲	۳۵۰
۴	۷۰۰
۶	۱,۰۵۰
۸	۳۵۰×۴
۱۰	۳۵۰×۵



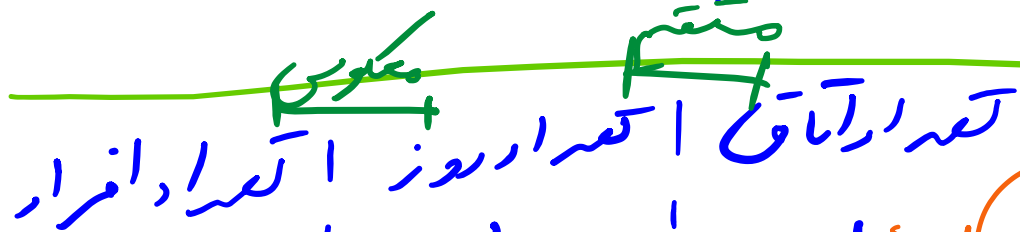
سینا تصمیم گرفت دیوارهای اتاق خود را رنگ کند، او برای این کار از برادرش پارسا و دوستش رضا کمک خواست و قرار شد روز جمعه کار رنگ کاری را انجام دهند (سینا می دانست با وجود سه نفر در یک روز کار یک اتاق انجام می شود). روز چهارشنبه پارسا نیز تصمیم گرفت که او

نیز اتاقش را رنگ کند و همزمان رضا گفت که باید به مسافرتی برود و نمی تواند برای کمک به کار رنگ کاری بیاید. در این حالت سینا و پارسا بدون کمک فردی دیگر طی چند روز می توانند اتاق های خود را رنگ کنند؟



$$3 \times 1 \times x = 2 \times 2 \times 1$$

$$2 \times x = 6 \Rightarrow \boxed{x = 3} \checkmark \text{ 3 روز}$$



$$2 \times x \times 1 = 3 \times 1 \times 2 \Rightarrow 2 \times x = 6$$

$$\Rightarrow \boxed{x = 3} \checkmark$$

آ صہیہ ایسٹ ب ڈیورمان اعلیٰ

بیان