

3) Нѣкой си има четири качества масло: на първото ската струва 1 фр. 60; на второто 1 фр. 80; на третето 2 фр. 10, и на четвъртото 2 фр. 25. Колко би трѣбвало да продаде отъ всѣко качество за да би срѣдната цѣна на оката сторила 1 фр. 90?

4).  $\sqrt[3]{45\cdot987506}=?$  съ изяснение.

$$5). \left\{ \frac{a^9 b^{10}}{m^8} - \frac{4ab}{d} - \left[ c^5 d^6 - 4a + \left[ m^8 + \frac{4a}{d} + \frac{8b}{n} \right] \right] \right\} \left( \frac{a^8 b^9}{d^6 m^8} - 4 \right)?$$

6). Търговецъ има 4 качества захаръ: отъ 5 гроша и 10 пари 5 гр. и 15 пари, 6 гр. 20 пари и 7 гр. 30 пари. Той иска отъ тая захаръ да направи 200 оки смѣсь, на която оката да продава 6 гр. Отъ кое качество по колко оки трѣбва да вземе за да не изгуби.

### д) Геометрия.

1). Да съедините три прави линии на разна посока съ двѣ джги, на които радиусътъ е равенъ на линията А———Б.

2). Да измѣните правоъгъленъ паралелограмъ въ квадратъ и да докажете, че плоскоститѣ имъ сж равни.

3). Да измѣните триъгълникъ А, Б, С въ новий му равенъ, който да има върхътъ си *m* извънъ дадения триъгълникъ.

4). Да измѣните квадратъ въ правоъгъленъ паралелограмъ и да докажете, че плоскоститѣ имъ сж равни.

5). Триъгълници, които имжтъ паралелни страни сж подобни на себе си. Да докажете това.

6). Да намѣрите къмъ три дадени линии четвъртата пропорционална.

### Класъ IV.

#### а) Българский языкъ.

1) Съчинение: Какво различие има между Африка и Европа.

#### б) Алгебра и Аритметика.

1) Изнамѣрете най голѣмата обща мѣра въ:

$$\begin{aligned} &9a^2 - 9ab + 2b^2, \\ &15a^2 - 10ab - 3a^2c + 2abc, \\ &3a^2 - 2ab - 9abc + 6b^2c. \end{aligned}$$

2) Сборътъ на цифритѣ отъ едно трицифренно число = 9. Цифрата, която стои на 1 мѣсто на лѣво е = 8 дѣлъ отъ едно число, което състои отъ други двѣ цифри; цифрата на послѣдното