1. Дате су кружнице  и  које се додирују: (a) споља, (б) изнутра. Конструисати дате кружнице и израчунати растојање *MN*. (Школско 2000.)

2. У равни је дато 5тачака од којих никоје три не припадају једној правој. Колико има дужи са крајевима у тим тачкама, а колико има троуглова са теменима у тим тачкама? (Школско 2001.)

3. У равни  су дате праве *p* и *q* које се секу у тачки *А*. Колико је полуравни одређено на тај начин? Kоје су то полуравни? (Школско 2002.)

4. На страницама троугла уочене су тачно по две тачке. Одреди број правих одређених са тих шест тачака, а које не пролазе кроз темена троугла. (Општинско 2002.)

5. Дате су две паралелне праве. На једној од њих се налази пет, а на другој три тачке. Колико различитих троуглова одређује тих осам тачака?(Општинско 2003.)

6. Дуж *AB* чија је дужина 28*cm* подељена је тачкама *P* и *Q* на три дела, тако да је први део два пута мањи од другог, а два пута већи од трећег. Ако су *М* и *D* средишта крајњих делова, израчунати душину дужи *МD*. (Школско 2006.)

7. Дуж *AB* дужине 60*cm* тачкама *C* и *D* подељена је на три неједнака дела. Растојање средишта крајњих делова је 45*cm*. Колика је дужина дужи *CD*? (Школско 2007.)

8. На правој су дате тачке *A*, *B*, *C* и *D* тим редом. Тачке *M* и *N* су средишта дужи *AB* и *BC*. Израчунај дужину дужи *CD* ако је *AD*=32*cm*, а дужина дужи *MN*=1,5*dm*. (Општинско 2008.)

9. Дато је 5 тачака: *A,B,C,D* и *E*. Aко никоје три од ових тачака не припадају једној прави, колико је правих одређено овим тачкама? *(Математички лист)*

10. Дато је 100 тачака. Ако никоје три од ових тачака не припадају једној правој, колико је правих одређено овим тачкама? *(Математички лист)*

11. Taчке *A*, *B* и *C* су на једној, а *D* и *E* на другој од две паралелне праве. Наброј све дужи и све троуглове које одређују тих 5 тачака. (Школско 2012.)

12. Нацртај две дужи *AB* и *CD* тако да

а) немају заједничких тачака;

 б) имају заједничку дуж;

 в) имају заједничку тачно једну тачку. *(Математички лист)*

Домаћи задатак:

1. У равни је дато пет неколинеарних тачака. Да ли има више дужи са крајевима у тим тачкама или троуглова са теменима у тим тачкама? (Општинско 2005.)

2. Нацртај кружне линије  и  ако је . Одредити тачке  и  тако да је дуж *AB*: (a) најкраћа; (б) најдужа. Колика је тада дужина дужи *АB*? (Школско 2004.)

3. Дат је круг *K*(*S*,*r*) и ван круга тачка *М*. Најкраће растојање тачке *М* од круга *К* је 3*cm*, а највеће растојање тачке *М* од круга је 11*cm*. Колики је полупречник тог круга? (Школско 2010.)

4. Колико дужи, а колико троуглова има на слици лево? Образложи одговор. (Школско 2010.)

5. Колико дужи а колико троуглова има на слици десно? *(Математички лист)*

 