

## Másodfokú egyenletre vezető szöveges feladatok

1. Két egymás után következő természetes szám szorzata 552. Melyik ez a két szám? 27 és 24
2. Egy ballagó osztályban mindenki megajándékozta minden osztálytársát a saját fényképével. Mennyi volt az osztálylétszám, ha 1056 fénykép cserélt gazdát? 33
3. Labdarúgó-bajnokságon, amelyen minden csapat egy alkalommal játszott a többi csapattal, 55 mérkőzést játszottak. Hány csapat vett részt a bajnokságon? 11
4. Bontsuk fel a 240-et két olyan tényezőre, amelyek összege 31. 91, 51
5. 19 200 Ft-ot kell bizonyos számú személy között egyenlően elosztani. Ha kettővel kevesebben volnának, akkor mind-egyiknek 800 Ft-tal több jutna. Hányan voltak eredetileg? 8
6. Egy könyvtárból 720 oldalas könyvet kölcsönöztem. Ha naponta 20 oldallal többet olvasnék el, mint kezdetben terveztem, akkor 6 nappal előbb olvasnám el a könyvet. Hány napig olvastam volna a könyvet eredetileg? 81
7. Kétfajta áruból vásároltunk, mindkettőből 3600 Ft értékben. Az első fajta áruból, amelyiknek kg-ja 20 Ft-tal volt drágább, mint a másiké, 2 kg-mal kevesebbet vettünk. Mekkora mennyiséget vásároltunk a két áruból? 18 kg és 36 kg
8. Egy társaság 48 000 Ft-ért kisbuszt bérelt. Az elutazás pillanatában még egy utas csatlakozott hozzájuk, így mind-egyik utasnak 200 Ft-tal kevesebbet kellett fizetnie. Hány utas volt eredetileg? 15
9. Két elektromos fogyasztó eredő ellenállásának értéke soros kapcsolás esetén  $27\ \Omega$ , párhuzamos kapcsolás esetén  $\frac{20}{3}\ \Omega$ . Mekkora az ellenállásuk külön-külön? 12  $\Omega$  és 15  $\Omega$
10. Egy kétjegyű szám számjegyeinek összege 9. Ha a számjegyeket felcseréljük és az így kapott számot az eredetivel megszorozzuk, szorzatul 2268-at kapunk. Melyik ez a szám? 36 és 93
11. Határozzuk meg azt a kétjegyű számot, amelyben az egyesek száma 2-vel nagyobb a tízesek számánál, és ha a számot megszorozzuk a számjegyeinek az összegével, akkor 144-et kapunk. Melyik ez a szám? 24
12. Egy áru árát felemelték, majd később – mivel nem fogyott – kétszer annyi százalékkal csökkentették, mint ahány százalékkal felemelték annak idején. Így az eredeti árnál 5,5%-kal lett olcsóbb. Hány százalékkal emelték fel az árát eredetileg? 15%-kal
13. Egy derékszögű háromszög egyik befogója háromszor akkora, mint a másik, a területe pedig  $7,5\ \text{cm}^2$ . Mekkora a háromszög befogói? 2,24 cm, 6,72 cm
14. Hány oldalú sokszögnek van annyi átlója, ahány oldala? 5

15. Egy téglalap kerülete 42 cm, átlója 15 cm. Mekkora az oldalai? 9 cm, 12 cm
16. Egy téglalap területe  $192 \text{ cm}^2$ , kerülete 56 cm. Mekkora az oldalai? 12 cm és 16 cm
17. Egy téglalap kerülete 40 cm. A téglalap két különböző oldala fölé írt négyzetek területeinek az összege  $208 \text{ cm}^2$ . Mekkora az oldalai? 8 cm és 12 cm
18. Egy sakkverseny minden résztvevője pontosan egy játszmát játszott a többi résztvevő mindegyikével. Ezen a versenyen összesen 153 partit játszottak le. Hányan vettek részt a sakkversenyen? 18
19. Két kombájn együtt 4 nap alatt learatta a szövetkezet búzatábláját. Az egyik kombájn egyedül 6 nappal hosszabb idő alatt végezte volna el ugyanazt az aratási munkát, mint a másik. Hány napig aratott volna külön-külön a két kombájn? 9 és 12 nap
20. Egy tartály két csövön keresztül 6 óra alatt telik meg. Az egyik csövön át 5 órával hamarabb telik meg, mint a másikon keresztül. Mennyi idő alatt töltene meg külön-külön a két cső a tartályt? 10 óra, 15 óra