

*A várt eredmények a 10. szakképző évfolyam végén:*

A tanuló képes

- **biztonsággal** elvégezni alpműveleteket és egész kitevőjű hatványozást racionális számkörben;
- **behelyettesíteni és kiszámolni (géppel) adott (szakmai) képletek értékét;**
- megoldani egyszerű szöveges problémákat (~~következtetés, próbálgatás~~, elsőfokú egyenlet);
- **értelmezni relációkat (kisebb, nagyobb), logikai kapcsolatokat (nem, és/vagy, ha, akkor, is);**
- alkalmazni az egyenes **és fordított arányosságot, százalékszámítást;**
- használni elemi geometriai fogalmakat és mértékegységeket;
- elvégezni elemi méréseket, geometriai számításokat;
- felismerni szimmetriát, egybevágóságot;
- **tájékozódni számegyenesen, derékszögű koordináta-rendszerben;**
- felismerni műveletsorokat, algoritmusokat;
- **értelmezni, ábrázolni a tanultakhoz kapcsolódó grafikonokat, diagramokat, táblázatokat;**
- **felismerni a matematika (halmazok, valószínűség, kombinatorika, statisztika, geometria) elemi fogalmait, szakkifejezéseit;**
- megfogalmazni a szakma tanulása során felmerült matematikai jellegű kérdéseit, problémáit, megoldást keresni ezekre;
- új információkat keresni (könyvtárban) interneten.

	<b>TARTALMAK 10. ÉVFOLYAM</b>
1. félév	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hatványozás (azonosságok, 10 hatványai, normál alak, gyökvonás számológéppel)</li> <li>• algebrai kifejezések (képletek) értékének kiszámítása</li> <li>• becslés, kerekítés</li> <li>• elsőfokú egyismeretlenes egyenletre vezető szöveges feladat megoldása</li> <li>• zárójelet tartalmazó elsőfokú egyismeretlenes egyenletek algebrai megoldása, ellenőrzése</li> <li>• algoritmusok felismerése, alkalmazása, pl. sorozatok, számtani sorozat, mértani sorozat, kamatszámítás (banki ügyletek)</li> <li>• arányos mennyiségek, fordított arányosság, százalékszámítás</li> </ul>
2. félév	<ul style="list-style-type: none"> <li>• logika a hétköznapiakban (összehasonlítás, viszonyítás, rendezés, relációk, műveletek: és, vagy, ha - akkor, minden, van olyan, nem minden, egyik sem, nem)</li> <li>• halmazok, grafikonok, diagramok értelmezése, ábrázolás</li> <li>• a valószínűség gyakorlati fogalmának megismerése</li> <li>• statisztika: egyszerű adatelemzés, számtani átlag</li> <li>• elemi kombinatorikai fogalmak, számítások</li> <li>• alapvető geometriai fogalmak ismerete síkidomok, tulajdonságok, szabályosság, szimmetria felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben</li> <li>• geometriai vázlat rajzolása, szakrajz olvasása, értelmezése</li> <li>• derékszögű háromszög adatai, Pitagorasz-tétel</li> <li>• egyszerű testek fajtáinak felismerése (gúla, kúp, hasáb, henger, gömb).</li> <li>• mérés, mértékegységek, átváltások</li> <li>• alapadatokból felszín, térfogat számolása képletgyűjteménnyel</li> </ul>
<p><b>Értékelés, osztályzás</b></p> <p>az elérhető maximális pontszám %-ában</p> <p>5 – jeles :        85 – 100 %-a között</p> <p>4 – jó :            70 – 84 % között</p> <p>3 – közepes :    55 – 69 % között</p> <p>2 – elégséges :   40 – 54 % között</p> <p>1 – elégtelen :   0 – 39 % között</p>	