Digitális kultúra 3.

OH-DIG03TA

Tanmenetjavaslat

****

# Bevezetés

A mintatanmenet az OH-DIG03TA raktári számú kiadványhoz készült. A *tankönyv* megfelel a *Nemzeti alaptanterv* kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet alapján készült, 2020. 01. 31. után kiadott 1–4. évfolyam Digitális kultúra 3-4. tantárgy kerettantervének.

A tantárgy célja: A digitális kultúra az alsó tagozaton megalapozza azokat a tudáselemeket, attitűdöket, melyekre egyrészt a tárgy későbbi tanulása során lesz szükségük a tanulóknak, másrészt lehetővé teszi a digitális kompetencia más tudásterületeken történő alkalmazását. A megvalósítás során fő alapelvnek a tevékenység-központúság, az életkori sajátosságok figyelembevétele tekinthető, hiszen ebben az életkori szakaszban a közvetlen tapasztalás kulcsfontosságú. Igen lényeges, hogy a tanulók olyan példákkal, lehetőségekkel szembesüljenek, melyeket közvetlen környezetükben is megtapasztalhatnak, illetve mindennapi életük szerves részét képezik. E környezetből kiindulva valósul meg az a fejlesztési folyamat, melynek eredményeképpen képesek lesznek a digitális környezetben tanulni, szórakozni, játszani, kísérletezni oly módon, hogy ismerik a digitális technológia előnyeit, veszélyeit, és képesek azt integrálni más tantárgyak tudáselemei közé. Kapcsolatba kerülnek olyan digitális tananyagokkal, portálokkal, tudásbázisokkal és fejlesztőalkalmazásokkal, melyek a 8−10 éves korosztály sajátosságait figyelembe véve segítik önálló és csoportos tanulásukat, egyéni érdeklődésük kielégítését, a tehetségfejlesztést és a felzárkóztatást egyaránt. Az algoritmikus gondolkodás életkori sajátosságoknak megfelelő tevékenység-központú fejlesztése a tanulás tanulását, a tanulási eredményt és a tanulással kapcsolatos attitűdöket is pozitív irányba befolyásolja. A digitáliskultúra-órák alapvetően problémacentrikus megközelítést alkalmaznak, leginkább vegyes típusú órákkal megvalósítva.

Heti óraszám: 1, éves óraszám: 34.

# Óraszámok felosztása

|  |  |
| --- | --- |
| **Témák** | **Teljes**  **óraszám** |
| **I. A DIGITÁLIS VILÁG KÖRÜLÖTTÜNK** | **3** |
| **II. A DIGITÁLIS ESZKÖZÖK HASZNÁLATA** | **7** |
| **III. ALKOTÁS DIGITÁLIS ESZKÖZÖKKEL** | **9** |
| **IV. INFORMÁCIÓSZERZÉS AZ E-VILÁGBAN** | **4** |
| **V. VÉDEKEZÉS A DIGITÁLIS VILÁG VESZÉLYEI ELLEN** | **3** |
| **VI. A ROBOTIKA ÉS A KÓDOLÁS ALAPJAI** | **8** |
| **VII. Digitális Projekt** | Szabadon felhasználható, a projektekre  szánt időkeretben |
| **Összesen:** | **34** |

| **Az óra sorszáma** | | **Az óra témája**  **(lecke címe)** | **Új fogalmak** | **A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények** | **Javasolt tevékenységek, munkaformák** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **A digitális világ körülöttünk** | | | | | |
| **1.** | | **Séta a városban** | digitális, digitális eszköz | A digitális környezet elemeinek megnevezése.  A digitális világ alapvető összefüggéseinek megértése.  A tanuló környezetében található digitális eszközök megnevezése, funkcióik körülírása. | Tapasztalatgyűjtés a digitális környezetről fürtábrával.  Beszélgetés a digitális világ jellemzőiről.  Példák gyűjtése csoportban digitális eszközökre, szolgáltatásokra. |
| **2.** | | **Egy nap az iskolában – digitális iskola** | digitális tananyag, prezentáció, digitális világ, tablet, headset, digitális alkalmazás, applikáció | A tanuló környezetében található digitális eszközök megnevezése, funkcióik körülírása.  Szituációs játékok során néhány információs társadalomra jellemző élethelyzet eljátszása.  Kisiskolások számára készült portálok látogatása, az ott található alkalmazások használata.  Az online és az offline környezet összehasonlítása. | Példák gyűjtése a digitális eszközök életünket megkönnyítő szerepéről.  Az iskolai környezet vizsgálata, digitális eszközök – hagyományos analóg megoldások összehasonlítása.  Rajzkészítés a jövő iskolájáról.  Vita: Jó lenne-e egy teljesen digitalizált iskola? |
| **3.** | | **Kirándulni megyünk! Újabb lehetőségek a digitális világban** | QR-kód, digitális térkép, útvonaltervezés | Digitális tananyagok alkalmazása különböző tudáselemek feldolgozásához, gyakorlásához.  A tanuló környezetében található digitális eszközök megnevezése, funkcióik körülírása.  Kisiskolások számára készült portálok látogatása, az ott található alkalmazások használata. | Néhány alkalmazás működésének bemutatása, illetve bemutatóvideó megtekintése, megbeszélése.  Tapasztalatgyűjtés a digitális térképekkel, navigációval kapcsolatban.  Képzeletbeli, digitális eszközökkel, alkalmazásokkal támogatott utazás tervezése egy adott helyszínre (pl. lezajlott vagy tervezett osztálykirándulás helyszínére). |
| 1. **A digitális eszközök használata** | | | | | |
| **4.** | | **Fura szerkezetek** | digitális eszköz, számítógép, nyomtató, monitor, digitális fényképezőgép, digitális kamera, a számítógép bekapcsolási algoritmusa, eszközök közötti különbözőségek | Digitális eszközök és főbb funkcióik megnevezése.  Digitális eszközök védelme.  Digitális eszközök egyszerűbb beállítási lehetőségei.  Közvetlen tapasztalatok szerzése a digitális eszközök használatával kapcsolatban.  Az adott eszköz a felhasználó életét megkönnyítő szerepének megfogalmazása, példákkal történő alátámasztása. | Beszélgetés a digitális eszközökről, előzetes ismeretek feltérképezése.  Figyelemfelhívás: tudnivalók az árammal működő eszközökről.  A különböző eszközök be- és kikapcsolási folyamatának vizsgálata. |
| **5.** | | **Beszélgessünk a számítógéppel!** | elektronikai eszközök,  egér, billentyűzet, projektor, digitális tábla, okoskijelző, háttértár, hangszóró, fülhallgató, mikrofon,  billentyűzet és egérhasználat gyakorlása | Problémamegoldás digitális eszközzel.  Digitális eszközök egyszerűbb beállítási lehetőségei.  Egyszerű feladatok megoldása informatikai eszközökkel. Tanítói segítséggel összetett feladatok megoldása.  Egy adott feladathoz, problémához illeszkedő digitális eszköz, applikáció választása, a választás indoklása. | Üdvözlőlap készítése egy barátnak: az alkotási folyamat megbeszélése: milyen eszközt érdemes választani, mivel visszük be a számunkra fontos adatokat és elkészült alkotásainkat, hogyan „nyerjük ki” a számítógépből?  Egér és billentyűzet használatának megtanulására szolgáló alkalmazások kipróbálása. |
| **6.** | | **Vigyázz, ha a digitális eszközökkel kalandozol!** | veszélyek, vírusveszély, egészségügyi problémák, sérült eszköz, képernyőidő | A digitális eszközök használatával összefüggő balesetvédelmi szabályok ismerete.  Digitális eszközök védelme.  Közvetlen tapasztalatok szerzése a digitális eszközök használatával kapcsolatban. | Előző leckék ismétlése. A fizikai veszélyek megbeszélése. Fogalomtisztázás. Könyvajánló. Saját tudás, történetek megosztása egymással. |
| **7.** | | **Miben hasonlít és miben különbözik?**  **(A PC és a mobileszközök)** | notebook, laptop, tablet, okostelefon,  eszközválasztás,  eszközvédelem | Digitális eszközök használata.  Applikációk alkalmazása, programok futtatása telefonon, tableten, notebookon vagy asztali számítógépen.  Egy adott feladathoz, problémához illeszkedő digitális eszköz, applikáció választása, a választás indoklása. | Beszélgetés az ismert okoseszközökről. Problémamegoldás: mobileszközök tanórai használata – saját eszköz/iskolai eszköz közötti különbség. Megfelelő feladathoz megfelelő eszköz kiválasztása. Illeszkedő alkalmazások keresése, kipróbálása. |
| **8.** | | **Programok, amelyek megkönnyítik a tanulást** | alkalmazás, program,  alkalmazások kategorizálása, tanuláshoz, szórakozáshoz  helyes alkalmazásválasztás,  életkori korlátok | Digitális eszközök használata.  Applikációk alkalmazása, programok futtatása telefonon, tableten, notebookon vagy asztali számítógépen.  Egy adott feladathoz, problémához illeszkedő digitális eszköz, applikáció választása, a választás indoklása. | Kulcsszavak gyűjtése különböző szövegekhez. Szófelhő készítése. Gondolattérkép készítése. Játékprogramok kategorizálása. Érvelés az ismert alkalmazások mellett/ellen. |
| **9.** | | **Érdekel – megkeresem – felhasználom – mentem** | információkeresés, tárolás az eszközön, adatok rendszerezése, könyvtár, világháló, mentés, letöltés  Creative Commons | Problémamegoldás digitális eszközzel.  Egyszerű feladatok megoldása informatikai eszközökkel. Tanítói segítséggel összetett feladatok megoldása.  Elmélyült alkotás digitális környezetben, önellenőrzéssel. | Beszélgetés a hobbiról/beszámoló készítése szóban. Képek jogszerű felhasználása. Ingyenes képkeresési oldalak megismerése. |
| **10.** | | **Szabadabban az okoseszközökkel** | mobileszközök, akkumulátor, hálózat, töltés,  GPS – (Globális Helymeghatározó Rendszer) | Digitális eszközök egyszerűbb beállítási lehetőségei.  Problémamegoldás digitális eszközzel.  Közvetlen tapasztalatok szerzése a digitális eszközök használatával kapcsolatban.  Elmélyült alkotás digitális környezetben, önellenőrzéssel. | Beszélgetés a mobileszközök működéséről. Geocaching játék kipróbálása. QR-kód készítése, egymás QR-kódjának leolvasása. |
| 1. **Alkotás digitális eszközökkel** | | | | | |
| **11.** | **Digitális művészet** | | rajzolóprogram, rajzeszköz, ikon, rajzeszközök tulajdonságai | Rajzolóprogram alapfunkcióinak megismerése.  Rajzeszközök alkalmazása. | Páros munkában a rajzolóprogram eszközeinek megismerése hétköznapi példákon keresztül.  Egy választott rajzolóprogram eszközeinek kipróbálása, tulajdonságainak változtatása. |
| **12.** | **Rajzoljunk alakzatokat!** | | kitöltőszín, körvonal, visszavonás, mentés | A tanuló adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot, személyes véleményét megfogalmazza.  Megvizsgálja és értékeli a társai által létrehozott produktumokat.  Rajzeszközök alkalmazása.  Az elkészített produktum mentése. | Páros munkában grafikai alkalmazással készített produktumok vizsgálata: alakzatok és tulajdonságaik összegyűjtése.  Alakzatok rajzolásának és tulajdonságainak megismerése.  A visszavonás műveletének megismerése.  Kakukktojásjáték készítése.  Az elkészült alkotások mentése.  Osztálytársak alkotásainak értékelése. |
| **13.** | **Készítsünk képet!** | | kitöltés eszköz, kijelölés, kijelölés eszköz | A tanuló egyszerű ábrát készít.  Megvizsgálja és értékeli a társai által létrehozott produktumokat.  Alkalmazói készségek alapozása és fejlesztése. | A kitöltés eszköz megismerése.  Behajtani tilos tábla rajzolása, színeinek módosítása.  Kijelölés eszköz megismerése.  Kép egy részének mozgatása.  Egyszerű, színes grafikák készítése alakzatokból.  Osztálytársak alkotásainak értékelése. |
| **14.** | **Dekoráljunk!** | | másolás, beillesztés | A tanuló egy rajzos dokumentumot adott szempontok alapján értékel.  Egyszerű ábrát készít.  Megvizsgálja és értékeli a társai által létrehozott produktumokat.  Alkalmazói készségek alapozása és fejlesztése. | Csoportmunkában egy grafikai alkalmazással készített kép vizsgálata: ismétlődő képrészletek keresése.  Másolás és beillesztés műveletek megismerése.  Páros munkában színes grafika készítése ismétlődő képrészletek használatával.  Osztálytársak alkotásainak értékelése. |
| **15.** | **Betűk a rajzon** | | betűméret, betűtípus, szöveg eszköz | A tanuló egy rajzos dokumentumot adott szempontok alapján értékel.  Grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajzot hoz létre.  Megvizsgálja és értékeli a társai által létrehozott produktumokat.  Alkalmazói készségek alapozása és fejlesztése.  Az elkészített produktum megnyitásának ismerete.  Rajzos dokumentum módosítása. | Csoportmunkában egy grafikai alkalmazással készített kép vizsgálata: szövegtulajdonságok vizsgálata.  Betűméret és betűtípus megismerése.  Szöveg eszköz megismerése.  Füzetmatrica készítése.  Osztálytársak alkotásainak értékelése.  Korábban elkészített grafikai munka megnyitása és módosítása. |
| **16.** | **Prezentáció, azaz a digitális mesélés** | | bemutató, prezentáció, dia | Egy adott szoftver funkcióinak és lehetőségeink értelmezése.  Alkalmazói készségek alapozása és fejlesztése.  Az elkészített produktum mentésének és megnyitásának ismerete. | Az adott prezentációkészítő alkalmazás beállításainak megismerése, használata.  Diák elrendezésének vizsgálata.  Kép beszúrása diára.  Bemutatkozó dia létrehozása.  Az elkészült alkotások mentése. |
| **17.** | **Színes ábécé** | | betűkészlet, színpaletta | Alkalmazói készségek alapozása és fejlesztése.  Képes dokumentum módosítási lehetőségeinek ismerete és alkalmazása. | Korábban elkészített digitális alkotások megnyitása, módosítása.  Színpaletta megismerése.  Saját és/vagy barát nevének kiszínezése, betűtípus módosítása.  Egy találós kérdést tartalmazó dia létrehozása, egyszerű grafikai alakzattal. |
| **18.** | **Digitális történetem** | | méretező pont, torzítás | Egyszerű prezentáció készítése.  Grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajz, dokumentum létrehozása.  Tanuló vagy társa által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárások vizsgálata és értékelése. | Prezentációszerkesztő programban egyszerű alakzat létrehozása, kitöltő és körvonal színének megváltoztatása.  Beillesztett kép méretének módosítása, torzítás megfigyelése.  Rövid, 3 diából álló bemutató létrehozása szöveggel, ábrával. |
| **19.** | **Összefoglalás** | | – | Problémamegoldás digitális eszközzel.  Egyszerű prezentáció, segédlet készítése.  Egy rajzos dokumentum adott szempontok alapján való értékelése, módosítása.  Személyes vélemény megfogalmazása.  Társakkal együttműködve online és offline környezetben egyaránt különböző feladatok megoldása.  Ötletek, vélemények megfogalmazása.  Közös álláspont kialakításában való részvétel. | A saját és az osztálytársak digitális alkotásainak értékelése több szempont alapján.  Rövid, 4 diából álló prezentáció létrehozása, pl.: Róka bemutatása.  A munka során szöveg, kép, alakzat, rajzolóprogramban elkészített munka elhelyezésével.  Betűtípus, betűszín módosítással.  Alakzat kitöltő színének és körvonalának megváltoztatása. |
| 1. **Információszerzés az e-világban** | | | | | |
| **20.** | **Az e-világ körülöttünk** | | e-világ, internet, böngészőprogram, honlap, weboldal, címsor | Böngészőprogram alapfunkcióinak ismerete.  Alkalmazói készségek fejlesztése. | Csoportmunka során távolról irányítható eszközök gyűjtése. Azok előnyeinek és hátrányainak megvitatása.  Páros munkában az otthonról, internet segítségével elvégezhető tevékenységek összegyűjtése.  Böngészőprogram megnyitása, felépítésének vizsgálata.  Digitális tananyagot tartalmazó honlap felkeresése. |
| **21.** | **Aki keres, az talál** | | kulcsszó, keresés, keresőkifejezés, találat | Egyszerű kulcsszavas keresés alkalmazása.  Alkalmazói készségek fejlesztése. | Keresőoldal megnyitása, felépítésének vizsgálata.  Keresés egyszerű kifejezésekre: meseszereplő, állat, növény. Találatok vizsgálata.  Kulcsszavak gyűjtése egy-egy téma kapcsán.  Információkeresés kulcsszavak segítségével.  Egyszerű, kulcsszavas keresések: időjárás, kép, videó. |
| **22.** | **Pontosítsunk!** | | pontos kifejezés | Véleményalkotás a keresés eredményének hitelességével kapcsolatban.  Információ keresése az interneten más tantárgyak tanulása során, és azok felhasználása. | Böngészőprogramban keresés pontosítása, találatok szűkítése.  Pontos keresőkifejezések gyűjtése.  Megkezdett idézet, mondóka, vers keresése, annak folytatása.  Előre meghatározott kérdésekre való válaszok találása böngészőprogram segítségével.  Adatok gyűjtése az interneten személyekkel, jelenségekkel, állatokkal, növényekkel, eseményekkel kapcsolatban. |
| **23.** | **Igaz vagy hamis?** | | álhír, hamis információ | Példák, tapasztalatok elemzése a hamis információkkal, azok felismerésével kapcsolatban.  Releváns információ kiválasztása, hamis információ felismerése. | Az interneten gyűjtött információk felhasználása érveléshez, véleményalkotáshoz.  Ellenőrzések végzése egy talált információ hitelességével kapcsolatban. |
| **V. Védekezés a digitális világ veszélyei ellen** | | | | | |
| **24.** | **Fontos információk rólam** | | személyes adat, megosztás, adathalászat, kéretlen reklám | A személyes adat fogalmának értelmezése.  Közvetlen tapasztalatok szerzése az álhírekkel, manipulált képekkel, videókkal kapcsolatban.  Az online kommunikáció etikai és biztonsági szabályrendszerének bemutatása. | Olyan érzékeny személyes adatok megnevezése, melyeket fokozottan óvni szükséges a digitális kommunikáció során.  Érvelés egy információ hitelességével kapcsolatban.  Személyes-nem személyes adatok elkülönítése. |
| **25.** | **Nem engedem, hogy bántsanak!** | | korhatár, személyazonosság, internetes zaklatás, digitális veszély | Az online zaklatás felismerése, a segítségkérés lehetőségeinek bemutatása és gyakorlása.  Az online kommunikáció etikai és biztonsági szabályrendszerének bemutatása. | Szituációs játék eljátszása az internetes támadások, zaklatások esetén történő segítségkérés néhány lehetőségéről.  Példák gyűjtése az internetes zaklatások néhány megjelenési formájáról. |
| **26.** | **Ez azért már túlzás!** | | függőség, e-sport, piktogram, konzoljáték, videójáték, eszközmentes zóna | Az online függőség jellemzőinek ismerete.  A mobileszközök alkalmazásának előnyei és veszélyei. | Tanácsok megfogalmazása, napirend készítése a túlzott digitáliseszköz-használat ellensúlyozására, kiküszöbölésére. |
| 1. **A robotika és a kódolás alapjai** | | | | | |
| **27.** | **Figyelj a lépésekre!** | | lépés, sorrend, hiányzó lépés | Egyszerű, hétköznapi algoritmusok felismerése, tevékenység útján történő megvalósítása.  Algoritmusok összehasonlítása, elemzése.  Algoritmus lépésekre bontása.  Algoritmus kiválasztása.  Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése. | Néhány olyan algoritmus eljátszása, kirakása, melyet mindennapi tevékenységeink során alkalmazunk.  Algoritmusok megvalósítása, modellezése egyszerű eszközök segítségével. |
| **28.** | **Játsszuk el!** | | eseménysor, történetmesélés | Adott problémához algoritmus választása.  Néhány elemi lépésből álló algoritmus tudatos alkalmazása, módosítása. | Néhány olyan algoritmus eljátszása, kirakása, melyet mindennapi tevékenységeink során alkalmazunk.  Történetek elemi lépésekre bontása, történetalkotás.  Eseménysorokról, képekről történetek alkotása.  Eseménysor elemi lépései sorrendjének módosítása. |
| **29.** | **Törjük a fejünket!** | | ismétlődés, algofejtörő | Algoritmus lépésekre bontása.  Probléma értelmezése, a megoldási lehetőségek eljátszása, megfogalmazása, egyszerű eszközök segítségével történő megvalósítása. | Csoportmunkában algofejtörő megoldása modell segítségével, a megoldás rögzítése.  A megoldás lépéseinek vizsgálata: lépések sorrendje, ismétlődő lépések keresése. |
| **30.** | **Ismerjük meg a robotokat!** | | robot, programozás, kódolás | A robotok szerepének bemutatása.  A robotok embert segítő tevékenységének bemutatása. | Tapasztalatok gyűjtése robotokkal kapcsolatban.  A robotokkal kapcsolatos meglévő tudáselemek összegyűjtése, csoportosítása. |
| **31.** | **Merre menjek?** | | utasítás, végrehajtás, egység, kód | Egyszerű algoritmusok tevékenység útján történő végrehajtása.  Kódolás tevékenységgel.  Algoritmus lépésekre bontása. | Élő robot játék: osztálytársak szóbeli utasításainak végrehajtása, az utasítások végrehajthatóságának vizsgálata.  A kód fogalmának megismerése.  Csoportmunkában adott utasításoknak megfelelő mozgás egy robotpályán: alkatrészek és szerszámok összegyűjtése.  Csoportmunkában egyszerű útvonalak kódolása.  A csoportok megoldásainak vizsgálata. |
| **32.** | **Hogyan tovább?** | | padlórobot, tervezés, tesztelés | A tanuló a valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig.  Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival.  Algoritmusok megvalósítása, modellezése egyszerű eszközök segítségével.  Egyszerű algoritmus kódolása, pl. padlórobottal. | Modellezéshez robotmakett készítése.  Padlórobot és képességeinek megismerése.  Csoportmunkában egy robot adott feltételek alapján történő mozgásának tervezése, makettel történő modellezése, kódolása: viráglocsolás.  A robot mozgásának elemzése.  A csoportok megoldásainak vizsgálata. |
| **33.** | **Újabb lépések, más sorrend és egyéb változtatások** | | memória, végrehajtási idő, legrövidebb út | A tanuló értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljátssza, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja.  Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre.  Egyszerű algoritmus kódolása, pl. padlórobottal. | Csoportmunkában egy robot útvonalának megtervezése, makettel történő modellezése, kódolása: jussunk ki a labirintusból!  Lehetséges útvonalak vizsgálata, a legrövidebb út megtalálása.  Feltételek megjelenésével a robot útvonalának módosítása.  A csoportok megoldásainak vizsgálata. |
| **34.** | **Történetek robotokkal** | | módosítás | A tanuló alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.  Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket jelenít meg padlórobottal. | Csoportmunkában adott kódsor módosítása újabb feltételek alapján.  Történetek mesélése a robot mozgásával kapcsolatban.  A csoportok megoldásainak vizsgálata. |
| **VII. Digitális projekt** | | | | | |
| **Projektek időkeretében** | **Projekt tervezése** | | projekt, megosztás, digitális témahét | Fogalmak, ismeretek rendszerezése, ellenőrzése.  Digitális eszközök használata.  Problémamegoldás digitális környezetben, digitális eszközökkel. | A projekt tartalmának, várható eredményének közös kialakítása.  Egyéni, csoportos vagy páros feladatmegoldás. A feladatok közös ellenőrzése, értékelése. |