

Študijná príručka: Európa Humanistov, Filozofov a Vedcov

Táto príručka je navrhnutá na preskúmanie a upevnenie vedomostí o kľúčových osobnostiach, vynálezoch a myšlienkach renesancie, ako sú prezentované v zdrojovom texte. Zahŕňa kvíz s krátkymi odpoveďami, námety na eseje a komplexný slovník pojmov.

Kvíz: Overte si svoje vedomosti

Odpovedzte na nasledujúce otázky v rozsahu 2 – 3 viet na základe poskytnutých informácií.

1. Kto boli traja najvýznamnejší renesanční filozofi spomenutí v texte a akú mali spoločnú víziu lepšieho sveta?
2. Aký bol najdôležitejší vynález renesancie podľa textu a kto bol jeho autorom? Stručne popíšte princíp tohto vynálezu.
3. Aké boli dôsledky vynálezu kníhtlače na šírenie informácií a vzdelanosti?
4. V čom spočívala všestrannosť Leonarda da Vinciho? Uvedte aspoň dve oblasti, ktorým sa venoval.
5. Aký prevratný objav urobil Mikuláš Kopernik a ako zmenil vtedajšie chápanie vesmíru?
6. Podľa Niccola Machiavelliho, ako si má panovník získať vážnosť a podporovať rozkvet svojho štátu?
7. Okrem kníhtlače, ktoré ďalšie technické vynálezy a vylepšenia priniesla renesancia?
8. Na akých princípoch zakladal Leonardo da Vinci svoje vedecké bádanie a konštrukciu strojov?
9. Prečo Kopernikov objav vyvolal spočiatku údiv a pobúrenie?
10. Čo spájalo myšlienky Erazma Rotterdamského, Thomasa Mora a Niccola Machiavelliho napriek ich rozdielnym názorom?

Kľúč k odpovediam

1. Traja najslávnejší renesanční filozofi boli Erasmus Rotterdamský, Thomas More a Niccolo Machiavelli. Hoci sa nezhodovali vo všetkom, spoločne verili, že lepší a harmonickejší svet pre všetkých sa dá vybudovať až vtedy, keď budú všetci ľudia vzdelaní a budú žiť v mieri a slobode.
2. Najdôležitejším objavom bola kníhtlač od nemeckého zlatníka Johanna Guttenberga. Jeho vynález spočíval vo výrobe kovových písmeniek, ktoré sa dali ľubovoľne pospájať, natrieť farbou a pomocou lisu naraz odtlačiť na papier, čo umožnilo rýchlu a opakovanú tlač textu.
3. Vynález kníhtlače umožnil veľmi rýchle šírenie informácií, ako napríklad inštrukcie vlád a cirkvi alebo myšlienky humanizmu. Keďže výroba kníh sa zrýchlila a zlacnela, stali sa dostupnejšími pre širší okruh ľudí, čo významne prispelo k šíreniu vzdelanosti.
4. Všestrannosť Leonarda da Vinciho spočívala v tom, že bol zároveň umelcom aj vedcom. Ako skvelý maliar sa venoval umeniu a ako vedec sa zaujímal o konštrukciu rôznych strojov (najmä lietajúcich), optiku, hydrauliku, anatómiu a biológiu.
5. Mikuláš Kopernik objavil, že Zem nie je stredom vesmíru, ale že Zem a ostatné planéty obiehajú po vlastných dráhach okolo Slnka. Tento heliocentrický model úplne prevrátil dovtedy platnú teóriu, podľa ktorej Slnko obiehalo okolo Zeme.
6. Podľa Machiavelliho si panovník získa vážnosť rozhodným postojom ("skutočným priateľom i skutočným nepriateľom"), podporou umenia a vied a odmeňovaním vynikajúcich umelcov a príčinlivých občanov. Má tiež povzbudzovať mešťanov v ich práci a podnikaní bez strachu z odňatia majetku alebo vysokých daní.
7. Renesancia priniesla okrem kníhtlače aj ďalšie technické vynálezy ako vysokú pec, hodinové stroje (orloje), arkebúzy a okuliare. Zdokonalili sa tiež výrobné postupy v oblasti textilu, zbrojárskej výroby a stavebníctva.

8. Leonardo da Vinci zakladal svoje bádanie na vlastných skúsenostiach, prenikavých pozorovaniach a logickom myslení opretom o zákony matematiky. Napríklad pri navrhovaní lietajúcich strojov pozoroval vtáky, študoval ich krídla a let, čím pochopil princíp odporu vzduchu.
9. Kopernikov objav vyvolal údiv a pobúrenie, pretože úplne protirečil teórii, ktorej ľudia verili celé stáročia – že Zem je stredom vesmíru. Učenci si spočiatku nevedeli predstaviť dôsledky tejto zmeny a nutnosť rozlúčiť sa s dlho zaužívaným pohľadom na svet.
10. Myšlienky týchto troch filozofov spájala spoločná viera, že správne usporiadaný svet je taký, kde ľudia žijú v mieri, majú slobodu a nikto nikoho neponižuje. Zhodovali sa na tom, že kľúčom k dosiahnutiu takéhoto sveta je výchova v duchu humanizmu a všeobecná vzdelanosť.

Námety na eseje

Nasledujúce otázky sú určené na hlbšiu analýzu a syntézu informácií z textu.

1. Podrobne analyzujte dôsledky vynálezu kníhtlače Johannesesa Gutenberga. Ako tento vynález symbolicky aj prakticky prispel k prechodu od stredoveku k novoveku?
2. Porovnajzte prístup k poznaniu u Leonarda da Vinciho a Mikuláša Kopernika. Aké metódy používali a ako ich práca odrážala ducha renesančného humanizmu?
3. Na základe úryvku z diela "Vladár" od Niccola Machiavelliho popíšte ideál renesančného panovníka. Ako sa tieto myšlienky líšili od stredovekého modelu vládnutia?
4. Vysvetlite, prečo je renesancia označovaná nielen za dobu rozkvetu umenia a filozofie, ale aj za éru technického pokroku. Uvedte konkrétne príklady vynálezov a zdokonalení a vysvetlite ich význam pre vtedajšiu spoločnosť.
5. Diskutujte o spoločnej myšlienke renesančných humanistov, že "lepší svet pre všetkých sa dá vybudovať až potom, keď všetci ľudia budú vzdelaní". Ako sa táto idea prejavila v práci filozofov, vedcov a vynálezcov tej doby?

Slovník kľúčových pojmov

Pojem	Definícia
Arkebúza	Raná forma ručnej palnej zbrane, ktorej používanie sa rozšírilo v období renesancie.
Erazmus Rotterdamský	Významný renesančný humanista a filozof z Rotterdamu, ktorý veril, že kľúčom k lepšej spoločnosti je vzdelanie.
Heliocentrizmus	Teória, podľa ktorej je Slnko stredom (centrom) vesmíru a planéty vrátane Zeme obiehajú okolo neho. Formuloval ju Mikuláš Kopernik.
Humanizmus	Filozofický a kultúrny smer renesancie, ktorý kládol dôraz na človeka, jeho rozum, vzdelanie a schopnosti. Humanisti verili vo vytvorenie harmonickejšieho sveta prostredníctvom výchovy.

Johannes Gutenberg	Nemecký zlatník a vynálezca, ktorý vynašiel kníhtlač pomocou pohyblivých kovových písmen, čo znamenalo revolúciu v šírení informácií.
Kníhtlač	Technológia mechanického rozmnožovania textu pomocou tlačiarenského lisu a pohyblivých písmen, ktorá zrýchlila a zlacnila výrobu kníh.
Leonardo da Vinci	Všestranná renesančná osobnosť z Florencie; umelec, vedec, vynálezca a maliar. Jeho práca sa opierala o pozorovanie, experimenty a matematickú logiku.
Mikuláš Kopernik	Poľský kňaz a astronóm, ktorý formuloval heliocentrickú teóriu vesmíru, čím vyvrátil stáročia platnú geocentrickú teóriu.
Niccolo Machiavelli	Vplyvný politik a filozof z Florencie, autor diela "Vladár", v ktorom sa zaoberal otázkami moci, politiky a ideálneho vládnutia.
Orloj	Zložitý hodinový stroj, často astronomický, ktorý okrem času ukazuje aj polohu nebeských telies. Príklad renesančného technického majstrovstva.
Thomas More	Anglický humanista, filozof a vysoký štátny hodnostár, ktorý patril k najslávnejším renesančným mysliteľom.
Vysoká pec	Typ pece používanej na tavenie železnej rudy. Bol jedným z technických vynálezov renesancie, ktorý zlepšil výrobu kovov.