

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 1.

1. Logika a množiny – Výroky.
2. Planimetria – Sínusova veta.
3. Funkcie – Funkcia s absolútnu hodnotou.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 2.

1. Logika a množiny – Množiny.
2. Planimetria – Obsah trojuholníka.
3. Funkcie – Lineárne lomená funkcia.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 3.

1. Logika a množiny – Množiny.
2. Čísla, premenné, výrazy – Úprava výrazov.
3. Stereometria – Objem, povrch telies.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 4.

1. Teória čísel – Prvočíslo, zložené číslo, znaky deliteľnosti, spoločný násobok, deliteľ.
2. Funkcie – Graf kvadratickej funkcie.
3. Stereometria – Odchýlka priamok.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 5.

1. Rovnice, nerovnice a ich sústavy – Metódy riešenia.
2. Geometrická postupnosť – Vlastnosti.
3. Planimetria – Obvod, obsah útvarov.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 6.

1. Funkcia – Definícia.
2. Planimetria – Riešenie trojuholníka.
3. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie goniometrickej rovnice.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 7.

1. Funkcie – Konštantná, lineárna funkcia.
2. Teória čísel – Úprava výrazov.
3. Planimetria – Lineárne útvary.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 8.

1. Funkcie – Kvadratická funkcia.
2. Planimetria – Analytická geometria v rovine, rovnica kružnice.
3. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie logaritmickej rovnice.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 9.

1. Funkcie – Mocninové funkcie.
2. Planimetria – Trojuholník.
3. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie sústavy rovníc.

.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 10.

1. Funkcie – Nepriama úmernosť , lineárna lomená funkcia.
2. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie rovnice s neznámou v menovateli.
3. Planimetria – Analytická geometria v rovine.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 11.

1. Funkcie – Exponenciálna funkcia.
2. Rovnice, nerovnice, sústavy – Kvadratická rovnica.
3. Stereometria - Objemy a povrchy telies.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 12.

1. Funkcie - Goniometrické funkcie sínus a kosínus.
2. Planimetria – Analytická geometria v rovine.
3. Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika – Výraz s faktoriálom.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a informatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 13.

1. Funkcie – Logaritmická funkcia.
2. Teória čísel – Faktoriál
3. Stereometria – Objemy, povrchy telies.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 14.

1. Funkcie – Aritmetická postupnosť.
2. Planimetria – Analytická geometria v rovine.
3. Funkcie – Grafy goniometrických funkcií.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 15.

1. Geometrická postupnosť – Definícia, vlastnosti.
2. Funkcie – Inverzná funkcia
3. Pravdepodobnosť – Výpočet pravdepodobnosti.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 16.

1. Kombinatorika - Pascalov trojuholník, vlastnosti kombinačných čísel.
2. Rovnice, nerovnice, sústavy – Nerovnica v podielovom tvare.
3. Planimetria - Riešenie všeobecného trojuholníka.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 17.

1. Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika – Pravdepodobnosť javu.
2. Stereometria – Odchýlka priamok.
3. Funkcie – Definičný obor funkcie.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 18.

1. Planimetria – Trojuholník , základné pojmy.
2. Teória čísel – Znaký deliteľnosti.
3. Funkcie – Goniometrické funkcie.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 19.

1. Planimetria – Lineárne útvary.
2. Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika – Vlastnosti kombinačných čísel.
3. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie sústavy rovníc.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 20.

1. Zhodné zobrazenia v rovine - Stredová súmernosť, osová súmernosť.
2. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie goniometrickej rovnice.
3. Funkcie – Inverzná funkcia.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 21.

1. Funkcie – Funkcia tangens.
2. Pravdepodobnosť – Výpočet pravdepodobnosti.
3. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie exponenciálnej rovnice.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 22.

1. Planimetria – Kružnica a kruh.
2. Funkcie – Vlastnosti exponenciálnej funkcie.
3. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie rovníc s absolútnou hodnotou.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 23.

1. Planimetria – Analytická geometria v rovine.
2. Stereometria – Rez kocky.
3. Logika a množiny – Výroky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 24.

1. Planimetria – Zhodnosť a podobnosť trojuholníkov.
2. Rovnice, nerovnice, sústavy – Riešenie lineárnej rovnice.
3. Kombinatorika – Riešenie úloh.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a informatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 25.

1. Stereometria – Telesá.
2. Funkcie – Vlastnosti logaritmickkej funkcie.
3. Funkcie – Aritmetická postupnosť.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 26.

1. Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika – Variácie, permutácie, kombinácie.
2. Základy matematiky – Riešenie iracionálnej rovnice.
3. Planimetria – Obsah rovinných útvarov.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 27.

1. Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika – Charakteristiky štatistického súboru.
2. Funkcie – Vlastnosti aritmetickej postupnosti.
3. Planimetria – Obsah rovinných útvarov.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 28.

1. Planimetria – Množina bodov daných vlastností a jej analytické vyjadrenie.
2. Čísla, premenné, výrazy – Úprava goniometrických výrazov.
3. Funkcie – Riešenie sústavy rovníc pomocou grafov.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 29.

1. Stereometria - Metrické a polohové vlastnosti útvarov v priestore.
2. Planimetria – Trojuholník.
3. Funkcie – Geometrická postupnosť.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

ÚSTNA FORMA INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY
MATEMATIKA

Názov školy: Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Prešov



Školský rok: 2023/2024

MATEMATIKA

Študijný odbor: 2675 M elektrotechnika
Študijný odbor: 2694 M informačné a sieťové technológie
Študijný odbor: 3917 M 03 technické a infromatické služby
v elektrotechnike

Zadanie 30.

1. Planimetria – Trojuholník.
2. Čísla, premenné a výrazy – Úprava výrazov.
3. Štatistika – Určovanie charakteristík.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

Matematika

Zadanie

1. časť – zameraná na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu
2. časť – zameraná na argumentáciu a dôvodenie, realizuje sa formou dialógu s členmi skúšobnej komisie
3. časť – zameraná na postup riešenia danej úlohy s rôznymi alternatívami, realizuje sa formou dialógu s členmi skúšobnej komisie