



**IZBA RZEMIEŚLNICZA
w Kaliszu**

INFORMATOR EGZAMINACYJNY

**dla kandydatów przystępujących do egzaminu czeladniczego
w zawodzie:**

KOMINIARZ

Izba Rzemieślnicza
62-800 Kalisz ul. Częstochowska 93a
Telefon 780 101 664
e-mail: oswiata@irip.kalisz.pl, sekretariat@irip.kalisz.pl

**Informacja
Dla kandydatów ubiegających się o egzamin
czeladniczy:**

Egzamin czeladniczy składa się z dwóch części :

- egzamin praktyczny
- egzamin teoretyczny

Egzamin praktyczny :

Termin i miejsce egzaminu praktycznego ustala Przewodniczący zespołu egzaminacyjnego .

Czas trwania etapu praktycznego nie może być dłuższy niż 24 godziny łącznie, w ciągu trzech dni.

Zgłaszając się na egzamin praktyczny, kandydat zobowiązany jest przedłożyć:

1. skierowanie na egzamin praktyczny,
2. dowód tożsamości / przedkłada również na egzaminie teoretycznym
3. stosowną odzież roboczą,
4. własne narzędzia

Egzamin teoretyczny : składa się z dwóch części pisemnej i ustnej.

Część pisemna polega na udzieleniu przez kandydata odpowiedzi na pytania z zakresu następujących tematów:

1. rachunkowość zawodowa,
2. dokumentacja działalności gospodarczej,
3. rysunek zawodowy,
4. zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
5. podstawowe zasady ochrony środowiska,
6. podstawowe przepisy prawa pracy,
7. podstawowa problematyka prawa gospodarczego i zarządzania przedsiębiorstwem.

Do wypełnienia test – w każdym temacie jest siedem pytań . Każde pytanie zawiera trzy propozycje odpowiedzi, z których jedna jest prawidłowa

Część ustna polega na udzieleniu przez kandydata odpowiedzi na pytania z zakresu następujących tematów:

1. technologia
2. maszynoznawstwo
3. materiałoznawstwo

W każdym temacie 3 pytania. Razem na części ustnej 9 pytań

CZĘŚĆ USTNA

➤ TECHNOLOGIA

1. Wymień i omów rodzaje przewodów kominowych.
2. Omów kolejność czynności podczas wypalania sadzy w kominie.
3. Omów rodzaje paliw stosowanych do procesów spalania.
4. Od czego zależy wielkość ciągu kominowego?
5. Wymień podstawowe przyczyny słabego ciągu kominowego.
6. Co należy wykonać przed przystąpieniem do czyszczenia przewodów kominowych?
7. Podaj rodzaje narzędzi kominiarskich z podziałem na kominiarstwo tradycyjne i nowoczesne.
8. Wymień podstawowe narzędzia kominiarskie.
9. Z jakich części składa się podstawowy mundur kominiarza, oraz dlaczego mundur wymaga specjalnego kroju?
10. W jakim stopniu kominiarz przyczynia się do ochrony środowiska naturalnego?
11. Wymień rodzaje sadzy i przyczyny ich powstawania.
12. Od czego zależy wydajność komina?
13. Jakie są sposoby zlokalizowania miejsc nieszczelności przewodu kominowego?
14. Podaj aktualnie obowiązujące terminy czyszczeń przewodów kominowych: dymowych, spalinowych, wentylacyjnych, od palenisk zakładów zbiorowego żywienia i usług gastronomicznych.

➤ MATERIAŁOZNAWSTWO

1. Z jakich materiałów budowlanych są budowane przewody kominowe?
2. Podaj wymiary cegły pełnej palonej klasy 150.
3. Jakie przewody kominowe można budować z cegły wapienno – piaskowej (silikatowej)?
4. Jakie znasz rodzaje sadzy?
5. Wymień i omów rodzaje drzwiczek kontrolno – wycierowych.
6. Z jakich materiałów są zbudowane połączenia dachowe?
7. Jakie pole przekroju powinna mieć wentylacja nawiewna w kotłowni o mocy 800 kW.
8. Podaj pole powierzchni otworów nawiewnych i wywiewnych kotłowni c.o. gazowej o mocy od 30 kW do 60 kW.
9. Od którego stulecia notujemy początki kominiarstwa i w której części Europy?
10. Od którego stulecia notujemy początki kominiarstwa w Polsce?
11. Wymień części składowe konstrukcji komina murowanego z cegły.
12. Jakim działaniem kominiarz przyczynia się do zabezpieczenia budynku przed pożarem?
13. Wyjaśnij, na czym polega proces spalania. Omów poszczególne fazy spalania.
14. Jak należy postępować przy usuwaniu sadzy z komina poprzez wypalanie?

➤ MASZYNOZNAWSTWO

1. Ile i jakie paleniska można podłączyć do jednego przewodu kominowego?
2. Jakiego wysokie powinny być przewody kominowe ponad połączeniem dachowym?
3. Omów kiedy nie wolno stosować wentylacji wymuszonej?
4. Jakiego znasz rodzaje kotłów centralnego ogrzewania?
5. Podaj różnicę między kotłem c.o. wodnym i parowym.
6. Po jakich elementach można rozpoznać kotły c.o. gazowe: jednofunkcyjne, dwufunkcyjne, jednofunkcyjne kondensacyjne i dwufunkcyjne kondensacyjne?

7. Co to jest komin i jakie jest jego przeznaczenie?
8. Co to jest czapa kominowa i jak jest zbudowana?
9. Jak powinien wyglądać prawidłowo wymurowany komin?

II. CZĘŚĆ PISEMNA

(PYTANIA OGÓLNE DO POBRANIA W OSOBNYM PLIKU – Pytania ogólne dla czeladnika)

➤ RACHUNKOWOŚĆ ZAWODOWA

Egzamin obejmuje znajomość następujących zagadnień:

1. Obliczanie sumy, różnicy, iloczynu i ilorazu.
2. Rodzaje ułamków i działania na ułamkach.
3. Obliczanie procentu z całości i całości z procentu.
4. Obliczanie pola powierzchni i obwodu kwadratu, prostokąta, trójkąta, trapezu, koła.
5. Obliczanie objętości sześcianu, prostopadłościanu, ostrosłupa, stożka.
6. Miary długości i zależności między nimi.
7. Miary objętości i zależności między nimi.
8. Miary czasu i zależności między nimi.
9. Miary charakterystyczne dla poszczególnych zawodów (np. elektromechanik, elektryk) i zależności między nimi.
10. Obliczanie podatku dochodowego i podatku VAT?

Przykłady zadań

1. Ile litrów wody mieści się w 2 m^3 ?
2. Ile wyniesie roboczo minuta przy stawce godzinowej 8,80 zł?
3. Ile wyniesie podatek VAT w wysokości 23% od kwoty 4600,00 zł?
4. Cena brutto 4.305,00 zł zawiera 23% podatku VAT. Ile wynosi cena netto?
5. Zakład będący płatnikiem VAT w wysokości 23% wystawił fakturę na kwotę 130, 00 zł. Ile wyniosła kwota podatku VAT na tej fakturze?
6. Pracownik pracował w zakładzie 24 dni. Jego wynagrodzenie na dzień wynosiło 70 zł + 10 % premii. Jaką kwotę otrzymał pracownik?
7. Zamówione katalogi kosztują 150 zł rocznie, a ich dostarczenie 7,80 zł miesięcznie. Jaki koszt ponosi właściciel zakładu rocznie?
8. Do ceny usługi 24,70 zł należy doliczyć zysk 20% i podatek 8%. Ile kosztuje usługa?
9. Miesięczny obrót w zakładzie wynosi 9.500 zł, zysk z prowadzonej działalności to kwota 2.375 zł. Oblicz, jaki to procent?
10. Przychód zakładu wyniósł 4.905,74 zł brutto. Od przychodu odliczono składki ZUS w wysokości 492,70 zł a z pozostałej kwoty zapłacono podatek w wysokości 8,5%. Ile wynosi kwota podatku?
11. Wynagrodzenie miesięczne pracownika wynosi 1.111,43 zł. Stopa procentowa na ubezpieczenie wypadkowe wynosi 1,93%. Oblicz kwotę ubezpieczenia wypadkowego.
12. Cenę towaru, który kosztował 140 zł podniesiono o 15%. Jaka jest nowa cena towaru?
13. Przedsiębiorca wpłacił na konto w banku 5000 zł. Oprocentowanie rachunku wynosi 6,2% w skali roku. Jaka kwota wraz z odsetkami będzie na koncie po 8 miesiącach?
14. Pracownik otrzymuje za jedną godzinę pracy zapłatę w wysokości 8,90 zł. Pracuje 8 godzin dziennie. Jakie otrzyma wynagrodzenie po przepracowaniu 24 dni?
15. Pracownik pobrał zaliczkę w kwocie 204,00 zł, co stanowi 17% jego miesięcznego wynagrodzenia. Ile wynosi miesięczna pensja pracownika?
16. Ile procent stanowi $1/20$ całości?
17. Samochód przejechał 300 km i zużył 19,5 l benzyny. Ile wynosi zużycie paliwa na 100 km?
18. Ile wynosi składka na ubezpieczenie społeczne od wynagrodzenia brutto 2600 zł, jeżeli

stanowi ona 18,71% tego wynagrodzenia?

19. Pracownik przepracował w miesiącu 120 godzin. Jego stawka godzinowa wynosi 8 zł. Jaką otrzymał wypłatę, jeżeli wszystkie potrącenia stanowią 30 % jego zarobku?

➤ RYSUNEK ZAWODOWY

1. Jakie rodzaje linii rysunkowych występują w rysunku technicznym?
2. Jak rysujemy różne linie rysunkowe?
3. Co to jest podziałka rysunkowa?
4. Jak wygląda podziałka powiększająca, pomniejszająca, naturalna?
5. Jakie są zależności pomiędzy wymiarami rzeczywistymi a wymiarami na rysunkach wykonanych w różnych podziałkach?
6. Jakie rozróżniamy formaty arkuszy rysunkowych?
7. Jakie przybory kreślarskie używane są w rysunku technicznym i do czego służą?
8. Jakie ołówki używane są w rysunku technicznym i jak są oznaczane?
9. Jakie materiały papiernicze używane są w rysunku technicznym?
10. Jaki kąt tworzą między sobą osie w izometrii?
11. Pod jakim kątem do płaszczyzny nachylone są prostopadłe w dimetrii ukośnej?
12. Ile razy skracają się prostopadłe do płaszczyzny w dimetrii ukośnej?
13. Co to są wymiary gabarytowe?
14. Co to jest wymiarowanie rysunku?
15. Jak nazywamy linie używane do wymiarowania rysunku i gdzie je umieszczamy?
16. Czym zakończone są linie wymiarowe?
17. Jak należy wpisywać liczby wymiarowe?
18. Jak należy wpisywać znaki wymiarowe?
19. Jakim znakiem poprzedza się wymiar średnicy okręgu