Zeszyt ćwiczeń

Finanse dla niefinansistów: bilans, rachunek zysków i strat, cash flow

Kurs VITA: vita.edu.pl/courses/finanse-dla-nie-finansistow

24 ćwiczenia, po jednym do każdej lekcji. Na końcu znajdziesz przykładowe odpowiedzi. Najpierw spróbuj odpowiedzieć samodzielnie, dopiero potem zajrzyj do wzorów. Postacie i sytuacje w ćwiczeniach są przykładowe. Firma Drewnex Meble i inne przykłady liczbowe są fikcyjne. Zeszyt jest materiałem edukacyjnym, nie poradą prawną, podatkową ani konsultacją specjalisty, i nie zastępuje księgowej ani biegłego rewidenta. Stan prawny: listopad 2026.

Ćwiczenia

Moduł 1. Po co menedżerowi finanse: język liczb

Lekcja 1.1. Finanse dla niefinansistów: po co menedżerowi liczby

Prezes Drewnexu zapisał cztery zdania z rocznego sprawozdania za 2026 rok: "Przychody ze sprzedaży wyniosły 4 800 000 zł", "Zysk netto wyniósł 243 000 zł", "Na 31 grudnia 2026 firma miała na rachunkach 180 000 zł" i "Zapasy na koniec roku to 700 000 zł". Przypisz każde zdanie do bilansu, rachunku zysków i strat albo rachunku przepływów pieniężnych i napisz, czy dotyczy stanu na dzień, czy wyniku za okres.

Lekcja 1.2. Trzy sprawozdania na jednej stronie: bilans, rachunek zysków i strat, cash flow

Polska firma Drewnex w 2026 roku miała zysk netto 243 000 zł. Środki pieniężne spadły z 300 000 zł na początku roku do 180 000 zł na końcu. Z rachunku przepływów wiesz, że działalność operacyjna dała +200 000 zł, inwestycyjna dała -390 000 zł, a finansowa +70 000 zł. Oblicz zmianę środków pieniężnych i odpowiedz na pytanie prezesa, dlaczego zysk jest dodatni, a gotówki ubyło.

Lekcja 1.3. Pierwsze czytanie sprawozdania: pięć pytań zanim zaczniesz liczyć

Przykład fikcyjny: spółka Meble Ostrów sp. z o.o. wykazuje dane w tysiącach złotych. Przychody ze sprzedaży: 2026 rok 12 500, 2025 rok 11 200. Zysk netto: 2026 rok 640, 2025 rok 700. Aktywa razem na koniec roku: 2026 rok 8 900, 2025 rok 8 100. Zastosuj pytania 2 i 3: podaj kwoty w złotych oraz zmianę każdej pozycji w złotych i w procentach, zaokrągloną do 2 miejsc.

Moduł 2. Rachunek zysków i strat krok po kroku

Lekcja 2.1. Jak czytać rachunek zysków i strat: układ od przychodów do zysku netto

Przykład fikcyjny: Lakiernia Wolna sp. z o.o. z Ostrowa Wielkopolskiego ma za 2026 rok następujące dane w zł: przychody netto 2 000 000, koszty sprzedanych produktów i towarów 1 400 000, koszty sprzedaży 200 000, koszty

ogólnego zarządu 180 000, pozostałe przychody operacyjne 10 000, pozostałe koszty operacyjne 30 000, przychody finansowe 4 000, koszty finansowe 24 000, podatek dochodowy 34 200, pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku 0. Oblicz pozycje C, F, I, L i O.

Lekcja 2.2. Przychody, koszty i memoriał: kiedy sprzedaż jest przychodem

Przykład fikcyjny: Drewnex dostarczył 20 listopada 2026 szafy za 80 000 zł netto. Faktura z 22 listopada ma termin płatności 19 stycznia 2027. Koszt wytworzenia to 50 000 zł i są to wyłącznie materiały, które dostawca zafakturował w listopadzie, a Drewnex zapłacił mu dopiero 10 stycznia 2027. Ustal, jaki przychód, koszt i zysk brutto ze sprzedaży trafią do RZiS za 2026 rok oraz ile wyniesie gotówka z tego zlecenia w 2026 i w 2027 roku.

Lekcja 2.3. Od zysku brutto do netto: przypadek firmy z rosnącą sprzedażą i spadającym zyskiem

Przykład fikcyjny: Lakiernia Wolna sp. z o.o. z Ostrowa Wielkopolskiego miała w 2025 roku przychody 2 000 000 zł, koszty sprzedanych produktów 1 300 000 zł, koszty sprzedaży 200 000 zł i koszty ogólnego zarządu 250 000 zł. W 2026 roku przychody wzrosły do 2 300 000 zł, koszty sprzedanych produktów do 1 610 000 zł, koszty sprzedaży do 276 000 zł, a koszty ogólnego zarządu do 253 000 zł. Oblicz zysk ze sprzedaży w obu latach i wskaż, które pozycje wyjaśniają jego spadek.

Moduł 3. Bilans: aktywa, pasywa, kapitał

Lekcja 3.1. Jak czytać bilans: aktywa i pasywa

Przykład fikcyjny: Pracownia Szyld sp. z o.o. z Konina ma na 31 grudnia 2026 roku: rzeczowe aktywa trwałe 420 000 zł, zapasy 130 000 zł, należności krótkoterminowe 160 000 zł, środki pieniężne 40 000 zł. Kapitał podstawowy wynosi 100 000 zł, zysk netto roku 55 000 zł, zobowiązania długoterminowe 180 000 zł, krótkoterminowe 150 000 zł. Kapitał zapasowy jest nieznany. Oblicz aktywa razem, pasywa razem i kapitał zapasowy.

Lekcja 3.2. Aktywa trwałe i obrotowe, kapitał własny i zobowiązania na przykładzie

Korzystając z tabeli Drewnexu, odpowiedz na trzy pytania. Po pierwsze, jaką część aktywów 2026 w procentach tworzą aktywa obrotowe i jaką część pasywów kapitał własny. Po drugie, o ile procent wzrosły należności w 2026 roku. Po trzecie, czy zysk netto roku 2026 (243 000 zł) jest równy zmianie środków pieniężnych i dlaczego nie.

Lekcja 3.3. Co bilans mówi o firmie, a czego nie: wartość księgowa, zapasy, należności

Przykład fikcyjny: Meble Wolsztyn sp. z o.o. wykazuje na 31 grudnia 2026 roku aktywa razem 1 000 000 zł oraz zobowiązania i rezerwy 1 150 000 zł. Zapasy wzrosły w ciągu roku z 250 000 zł do 400 000 zł, a przychody z 1 750 000 zł do 1 800 000 zł. Oblicz kapitał własny, zmianę zapasów w złotych i w procentach oraz zmianę przychodów w procentach (do 2 miejsc). Zapisz trzy pytania do księgowej.

Moduł 4. Cash flow: dlaczego zysk to nie gotówka

Lekcja 4.1. Cash flow co to znaczy: trzy rodzaje działalności

Przykład fikcyjny. Firma Ceramika Wrońska z Torunia w roku 2026 sprzedała towar klientom i otrzymała od nich 900 000 zł. Zapłaciła dostawcom i pracownikom łącznie 760 000 zł. Kupiła piec za 150 000 zł. Wzięła kredyt inwestycyjny na 100 000 zł i spłaciła ratę 20 000 zł. Stan środków na początku roku wynosił 80 000 zł. Przypisz każdy ruch do rodzaju działalności, policz przepływ netto w każdej i stan środków na koniec roku.

Lekcja 4.2. Od zysku do gotówki: należności, zapasy, zobowiązania

Przykład fikcyjny. Pracownia „Stolarnia Nowak" z Ostrowa Wielkopolskiego miała w roku 2026 zysk netto 100 000 zł i amortyzację 30 000 zł. Należności od klientów wzrosły w ciągu roku o 50 000 zł. Zapasy zmalały o 20 000 zł. Zobowiązania wobec dostawców wzrosły o 40 000 zł. Rezerw nie było, kredytów nie zmieniano. Policz przepływ z

działalności operacyjnej metodą pośrednią i napisz jednym zdaniem, co mówi wynik w porównaniu z zyskiem.

Lekcja 4.3. Firma z zyskiem i bez pieniędzy: przypadek krok po kroku

Przykład fikcyjny. Firma „Meble Adamczyk" z Kalisza ma 100 000 zł na rachunku. Podpisała kontrakt na 300 000 zł. Materiały kosztują 180 000 zł i trzeba je zapłacić w 14 dni, płace i inne koszty do dnia dostawy to 60 000 zł. Klient zapłaci 45 dni po dostawie. Policz, ile gotówki zabraknie przed wpływem od klienta, a potem ile zabrakłoby, gdyby klient wpłacił zaliczkę 30 procent przy podpisaniu umowy. Podaj dwa inne działania ze sprzedaży lub produkcji.

Moduł 5. Marża, narzut, próg rentowności

Lekcja 5.1. Marża a narzut: różnica i wzory

Przykład fikcyjny. Wyprodukowanie jednej komody kosztuje 640 zł. Firma ustaliła narzut 25 procent. Policz cenę, zysk na sztuce i marżę. Potem drugi produkt: koszt 360 zł, zarząd chce marży 40 procent. Policz cenę, zysk i narzut. Podaj wzory.

Lekcja 5.2. Koszty stałe i zmienne, próg rentowności

Przykład fikcyjny. Drewnex produkuje krzesło kuchenne: cena 250 zł, koszt zmienny 150 zł, koszty stałe linii 40 000 zł miesięcznie. Policz próg rentowności w sztukach i w złotych. Plan to 520 sztuk miesięcznie: policz zysk i margines bezpieczeństwa. Potem policz, jak zmieni się próg i zysk, gdy koszt zmienny wzrośnie do 170 zł.

Lekcja 5.3. Cena, rabat i decyzja: ile trzeba sprzedać więcej po rabacie

Przykład fikcyjny. Szafka kosztuje w produkcji 560 zł zmiennych i sprzedaje się po 800 zł, klient kupuje 400 sztuk miesięcznie. Prosi o rabat 6 procent. Policz cenę po rabacie, marżę na sztuce przed i po, wymagany wolumen oraz wzrost procentowy. Sprawdź wynik wzorem rabat / (marża minus rabat).

Moduł 6. Podstawowe wskaźniki: płynność, rentowność, zadłużenie

Lekcja 6.1. Wskaźniki płynności: bieżący i szybki

Przykład fikcyjny. Firma „Okna Michalska" z Kalisza miała na koniec roku 2025: aktywa obrotowe 600 000 zł, w tym zapasy 240 000 zł i środki pieniężne 60 000 zł, zobowiązania krótkoterminowe 400 000 zł. Na koniec 2026: aktywa obrotowe 650 000 zł, zapasy 320 000 zł, środki 30 000 zł, zobowiązania krótkoterminowe 500 000 zł. Policz trzy wskaźniki płynności za oba lata (do 2 miejsc po przecinku) i opisz dwoma zdaniami zmianę.

Lekcja 6.2. Wskaźniki rentowności: ROS, ROA, ROE

Przykład fikcyjny. Piekarnia „Chleb z Kalisza" miała w roku 2025: przychody netto 2 000 000 zł, zysk netto 100 000 zł, aktywa razem 1 250 000 zł, kapitał własny 500 000 zł. W roku 2026: przychody 2 400 000 zł, zysk netto 96 000 zł, aktywa 1 500 000 zł, kapitał własny 560 000 zł. Policz ROS, ROA i ROE (od stanu na koniec roku) dla obu lat i napisz jedno zdanie o zmianie.

Lekcja 6.3. Zadłużenie i cykl gotówkowy: DSO, DIO, DPO

Przykład fikcyjny. Firma „Szkło Kowalczyk" z Kalisza ma: przychody netto 2 190 000 zł, koszty sprzedanych produktów i towarów 1 460 000 zł, należności 300 000 zł, zapasy 360 000 zł, zobowiązania z tytułu dostaw i usług 240 000 zł. Policz DSO, DIO, DPO i cykl konwersji gotówki (365 dni). Potem policz cykl, gdyby klienci płacili o 10 dni szybciej.

Moduł 7. Czytanie sprawozdania i rozmowa z księgowością: pytania, które warto zadać

Lekcja 7.1. Jak czytać bilans i rachunek zysków i strat razem: analiza pionowa i pozioma

Przykład fikcyjny: Hurtownia Chmielewski sp. z o.o. z Ostrowa Wielkopolskiego miała w 2025 roku przychody 2 000 000 zł, koszty sprzedaży 150 000 zł, zapasy 300 000 zł i aktywa razem 1 500 000 zł. W 2026 roku przychody wyniosły 2 300 000 zł, koszty sprzedaży 230 000 zł, zapasy 450 000 zł, aktywa razem 1 800 000 zł. Policz zmianę procentową przychodów, kosztów sprzedaży i zapasów oraz udział kosztów sprzedaży w przychodach i zapasów w aktywach w obu latach. Zapisz jedno pytanie do księgowej.

Lekcja 7.2. Informacja dodatkowa i sygnały ostrzegawcze

Przykład fikcyjny: Pracownia Reklamy Jasińska sp. z o.o. z Konina miała w 2025 roku przychody 1 500 000 zł i należności 200 000 zł, a w 2026 roku przychody 1 650 000 zł i należności 380 000 zł. W informacji dodatkowej zapisano, że sprzęt amortyzuje się teraz przez 3 lata zamiast 5, ale nie opisano skutku zmiany dla wyniku. Policz wzrost przychodów i należności w procentach i zapisz trzy pytania do księgowej.

Lekcja 7.3. Rozmowa z księgową i zarządem: dwadzieścia pytań, które warto zadać

Przykład fikcyjny: Zakład Stolarski Nowak sp. z o.o. z Pleszewa miał w 2025 roku przychody 3 000 000 zł, zysk netto 240 000 zł, należności 400 000 zł i środki pieniężne 250 000 zł. W 2026 roku przychody wyniosły 3 300 000 zł, zysk netto 165 000 zł, należności 600 000 zł, środki pieniężne 120 000 zł. Policz zmiany procentowe tych czterech pozycji, wybierz z listy cztery pytania do księgowej i napisz temat oraz pierwsze zdanie e-maila z liczbami.

Moduł 8. Projekt końcowy: analiza sprawozdania fikcyjnej firmy i egzamin

Lekcja 8.1. Projekt końcowy, część 1: dane fikcyjnej firmy i analiza struktury

Policz dla Kalisz Okna sp. z o.o. zmianę procentową i udział w aktywach razem dla trzech pozycji. Należności: 650 000 zł w 2025 roku i 880 000 zł w 2026 roku. Zobowiązania krótkoterminowe: 800 000 zł i 1 080 000 zł. Kapitał własny: 1 662 000 zł i 1 897 000 zł. Aktywa razem wynosiły 3 230 000 zł w 2025 roku i 3 692 000 zł w 2026 roku. Zapisz jedno zdanie, co mówi o spółce zestawienie wyników.

Lekcja 8.2. Projekt końcowy, część 2: wskaźniki, cash flow i wnioski

Dla Kalisz Okna sp. z o.o. w 2026 roku policz ROS, ROE, DSO i przepływ z działalności operacyjnej metodą pośrednią. Dane: zysk netto 235 000 zł, przychody netto 6 000 000 zł, kapitał własny na koniec roku 1 897 000 zł, należności 880 000 zł, amortyzacja 240 000 zł, zmiana zapasów minus 170 000 zł, zmiana należności minus 230 000 zł, zmiana zobowiązań krótkoterminowych bez kredytów plus 140 000 zł, zmiana rezerw plus 7 000 zł. Wzory podaj w odpowiedzi. Napisz jedno zdanie wniosku.

Lekcja 8.3. Raport dla zarządu: jednostronicowy dokument do użycia w firmie

Przykład fikcyjny: Drukarnia Wiśniewski sp. z o.o. z Ostrowa Wielkopolskiego miała w 2025 roku przychody 1 800 000 zł, zysk netto 160 000 zł, należności 180 000 zł i środki pieniężne 90 000 zł. W 2026 roku przychody wyniosły 2 070 000 zł, zysk netto 120 000 zł, należności 270 000 zł, środki pieniężne 60 000 zł. Napisz blok 1 (Wynik) raportu z ROS według wzoru zysk netto / przychody netto, blok 3 (jedno zdanie o należnościach) i jedno pytanie do księgowej.

Przykładowe odpowiedzi

Moduł 1. Po co menedżerowi finanse: język liczb

Lekcja 1.1. Finanse dla niefinansistów: po co menedżerowi liczby

Przykładowa odpowiedź: Przykład fikcyjny. "Przychody 4 800 000 zł" i "zysk netto 243 000 zł" należą do RZiS i dotyczą okresu, czyli całego 2026 roku. "180 000 zł na rachunkach" i "zapasy 700 000 zł" należą do bilansu i opisują stan na dzień 31 grudnia 2026. Kwota na rachunkach pojawia się też w rachunku przepływów pieniężnych jako środki na koniec okresu, ale cały rachunek pokazuje ruch w ciągu roku, czyli jak firma doszła do tej kwoty od 300 000 zł na początku.

Do wydruku: [Zeszyt ćwiczeń do kursu (PDF)](/downloads/Zeszyt-cwiczen-finanse-dla-niefinansistow.pdf) zawiera wszystkie 24 ćwiczenia z kursu wraz z przykładowymi rozwiązaniami.

Lekcja 1.2. Trzy sprawozdania na jednej stronie: bilans, rachunek zysków i strat, cash flow

Rozwiązanie: Przykład fikcyjny. Zmiana środków = 200 000 + (-390 000) + 70 000 = -120 000 zł. Sprawdzenie: 300 000 - 120 000 = 180 000 zł, zgadza się ze stanem w bilansie. Odpowiedź dla prezesa: zysk 243 000 zł to wynik rachunku zysków i strat za rok. Gotówka zależy od tego, ile firma faktycznie wpłaciła i wydała. Największy wydatek to 390 000 zł na zakup środków trwałych i wartości niematerialnych, który w RZiS pojawia się dopiero stopniowo, jako amortyzacja. Dodatkowo 120 000 zł nowego kredytu obrotowego pokazuje, że część potrzeb sfinansowano zadłużeniem.

Lekcja 1.3. Pierwsze czytanie sprawozdania: pięć pytań zanim zaczniesz liczyć

Przykładowa odpowiedź: Dane są w tysiącach złotych, więc przychody 2026 to 12 500 000 zł, zysk netto 640 000 zł, aktywa razem 8 900 000 zł. Zmiana przychodów: 12 500 - 11 200 = 1 300 tys. zł, czyli 1 300 000 zł; 1 300 / 11 200 = 11,61%. Zmiana zysku netto: 640 - 700 = -60 tys. zł, czyli -60 000 zł; -60 / 700 = -8,57%. Zmiana aktywów: 8 900 - 8 100 = 800 tys. zł, czyli 800 000 zł; 800 / 8 100 = 9,88%. Wniosek do pytania księgowej: przychody wzrosły o 11,61%, a zysk netto spadł o 8,57%, więc warto zapytać, które koszty rosły szybciej niż sprzedaż.

Moduł 2. Rachunek zysków i strat krok po kroku

Lekcja 2.1. Jak czytać rachunek zysków i strat: układ od przychodów do zysku netto

Rozwiązanie: C = 2 000 000 - 1 400 000 = 600 000 zł. F = 600 000 - 200 000 - 180 000 = 220 000 zł. I = 220 000 + 10 000 - 30 000 = 200 000 zł. L = 200 000 + 4 000 - 24 000 = 180 000 zł. O = 180 000 - 34 200 - 0 = 145 800 zł. Zysk netto 145 800 zł to 7,29% przychodów (145 800 / 2 000 000).

Lekcja 2.2. Przychody, koszty i memoriał: kiedy sprzedaż jest przychodem

Przykładowa odpowiedź: Zgodnie z art. 6 ust. 1 do RZiS 2026 trafia przychód 80 000 zł i koszt 50 000 zł, bo oba dotyczą 2026 roku niezależnie od terminu zapłaty. Zysk brutto ze sprzedaży to 80 000 - 50 000 = 30 000 zł. Gotówka w 2026: wpływów 0 zł i wydatków 0 zł, więc 0 zł. Gotówka w 2027: wpływ 80 000 zł (19 stycznia) minus wydatek 50 000 zł (10 stycznia) daje +30 000 zł. Na koniec 2026 roku w bilansie pojawią się należność 80 000 zł i zobowiązanie wobec dostawcy 50 000 zł.

Lekcja 2.3. Od zysku brutto do netto: przypadek firmy z rosnącą sprzedażą i spadającym zyskiem

Rozwiązanie: Rok 2025: C = 2 000 000 - 1 300 000 = 700 000 zł; F = 700 000 - 200 000 - 250 000 = 250 000 zł. Rok 2026: C = 2 300 000 - 1 610 000 = 690 000 zł; F = 690 000 - 276 000 - 253 000 = 161 000 zł. Zysk ze sprzedaży spadł o 89 000 zł. Rozkład: zysk brutto ze sprzedaży minus 10 000 zł (700 000 - 690 000), koszty sprzedaży minus 76 000 zł (276 000 - 200 000), koszty zarządu minus 3 000 zł (253 000 - 250 000); razem minus 89 000 zł. Największy wpływ mają koszty sprzedaży, których udział w przychodach wzrósł z 10,00% do 12,00%, więc to je warto omówić z księgową i działem sprzedaży.

Moduł 3. Bilans: aktywa, pasywa, kapitał

Lekcja 3.1. Jak czytać bilans: aktywa i pasywa

Rozwiązanie: Aktywa razem = 420 000 + 130 000 + 160 000 + 40 000 = 750 000 zł (trwałe 420 000, obrotowe 330 000). Pasywa razem muszą być równe aktywom, czyli 750 000 zł. Kapitał zapasowy = 750 000 - 100 000 - 55 000 -

180 000 - 150 000 = 265 000 zł. Kapitał własny = 100 000 + 265 000 + 55 000 = 420 000 zł, zobowiązania = 330 000 zł, razem 750 000 zł.

Lekcja 3.2. Aktywa trwałe i obrotowe, kapitał własny i zobowiązania na przykładzie

Przykładowa odpowiedź: Aktywa obrotowe: 1 700 000 / 3 200 000 = 53,13% aktywów. Kapitał własny: 1 643 000 / 3 200 000 = 51,34% pasywów. Należności: (800 000 - 560 000) / 560 000 = 240 000 / 560 000 = 42,86%. Zmiana środków pieniężnych to 180 000 - 300 000 = -120 000 zł, więc jest różna od zysku 243 000 zł. Zysk pokazuje wynik za rok, a środki pieniężne zależą od należności, zapasów, inwestycji i kredytów. Szczegółowe wyjaśnienie daje moduł 4.

Lekcja 3.3. Co bilans mówi o firmie, a czego nie: wartość księgowa, zapasy, należności

Przykładowa odpowiedź: Kapitał własny = 1 000 000 - 1 150 000 = -150 000 zł, czyli jest ujemny. Zapasy: 400 000 - 250 000 = 150 000 zł, 150 000 / 250 000 = 60,00%. Przychody: (1 800 000 - 1 750 000) / 1 750 000 = 2,86%. Pytania: 1) Z czego wynika ujemny kapitał własny i jak zmienił się w stosunku do roku poprzedniego? 2) Co składa się na wzrost zapasów o 150 000 zł i czy wszystkie zapasy mają szansę na sprzedaż? 3) Jakie zasady wyceny przyjęto w informacji dodatkowej?

Moduł 4. Cash flow: dlaczego zysk to nie gotówka

Lekcja 4.1. Cash flow co to znaczy: trzy rodzaje działalności

Przykładowa odpowiedź: Operacyjna: 900 000 - 760 000 = +140 000 zł. Inwestycyjna: zakup pieca = -150 000 zł. Finansowa: 100 000 - 20 000 = +80 000 zł. Razem: 140 000 - 150 000 + 80 000 = +70 000 zł. Stan na koniec: 80 000 + 70 000 = 150 000 zł. Działalność operacyjna sama pokryła większość zakupu pieca, resztę dołożył kredyt.

Lekcja 4.2. Od zysku do gotówki: należności, zapasy, zobowiązania

Przykładowa odpowiedź: Zysk netto 100 000 + amortyzacja 30 000 - wzrost należności 50 000 + spadek zapasów 20 000 + wzrost zobowiązań 40 000 = 140 000 zł. Przepływ operacyjny jest o 40 000 zł wyższy niż zysk, bo amortyzacja, uwolnienie zapasów i zwłoka w płatnościach dla dostawców więcej niż wyrównały to, że klienci jeszcze nie zapłacili 50 000 zł.

Lekcja 4.3. Firma z zyskiem i bez pieniędzy: przypadek krok po kroku

Przykładowa odpowiedź: Wydatki przed wpływem: 180 000 + 60 000 = 240 000 zł. Dostępne środki: 100 000 zł. Brakuje 240 000 - 100 000 = 140 000 zł. Zaliczka 30 procent to 0,30 razy 300 000 = 90 000 zł, więc brakuje 140 000 - 90 000 = 50 000 zł. Dwa inne działania: poprosić dostawcę materiałów o termin 30 dni zamiast 14 (przesuwa część wydatku za moment wpływu) oraz podzielić dostawę na dwie części z osobnymi fakturami, żeby pierwsza zapłata przyszła wcześniej.

Moduł 5. Marża, narzut, próg rentowności

Lekcja 5.1. Marża a narzut: różnica i wzory

Rozwiązanie: Komoda: cena = 640 razy 1,25 = 800 zł. Zysk = 800 - 640 = 160 zł. Marża = 160 / 800 = 0,20, czyli 20 procent. Drugi produkt: z marży 40 procent wynika, że koszt to 60 procent ceny, więc cena = 360 / 0,60 = 600 zł. Zysk = 600 - 360 = 240 zł. Narzut = 240 / 360 = 0,6667, czyli 66,67 procent.

Lekcja 5.2. Koszty stałe i zmienne, próg rentowności

Rozwiązanie: Marża na sztuce: 250 - 150 = 100 zł. BEP ilościowy: 40 000 / 100 = 400 sztuk. BEP wartościowy: 400 razy 250 = 100 000 zł. Zysk przy 520 sztukach: 520 razy 100 - 40 000 = 12 000 zł. Margines bezpieczeństwa: (520 - 400) / 520 = 0,2308, czyli 23,08 procent. Po wzroście kosztu zmiennego marża na sztuce wynosi 250 - 170 = 80 zł, BEP = 40 000 / 80 = 500 sztuk, zysk przy 520 sztukach: 520 razy 80 - 40 000 = 1 600 zł. Wzrost kosztu zmiennego o 20 zł prawie wyzerował zysk.

Lekcja 5.3. Cena, rabat i decyzja: ile trzeba sprzedać więcej po rabacie

Rozwiązanie: Marża przed rabatem: 800 - 560 = 240 zł, czyli 240 / 800 = 30 procent. Cena po rabacie: 800 razy 0,94 = 752 zł. Marża po rabacie: 752 - 560 = 192 zł. Dzisiejsza suma marży: 400 razy 240 = 96 000 zł. Wymagany wolumen: 96 000 / 192 = 500 sztuk, czyli wzrost o 25 procent. Kontrola wzorem: 6 / (30 - 6) = 0,25. Jeżeli klient obiecuje 450 sztuk, suma marży wyniesie 450 razy 192 = 86 400 zł, czyli 9 600 zł mniej niż dziś.

Moduł 6. Podstawowe wskaźniki: płynność, rentowność, zadłużenie

Lekcja 6.1. Wskaźniki płynności: bieżący i szybki

Rozwiązanie: Rok 2025: bieżąca 600 000 / 400 000 = 1,50; szybka (600 000 - 240 000) / 400 000 = 0,90; gotówkowa 60 000 / 400 000 = 0,15. Rok 2026: bieżąca 650 000 / 500 000 = 1,30; szybka (650 000 - 320 000) / 500 000 = 330 000 / 500 000 = 0,66; gotówkowa 30 000 / 500 000 = 0,06. Opis: wszystkie wskaźniki spadły, a najmocniej szybki i gotówkowy, bo zapasy urosły o 80 000 zł, środki zmalały o połowę, a zobowiązania krótkoterminowe wzrosły o 100 000 zł. Sama liczba nie mówi, czy to groźne; trzeba sprawdzić plan wpływów i terminy płatności.

Lekcja 6.2. Wskaźniki rentowności: ROS, ROA, ROE

Rozwiązanie: Rok 2025: ROS = 100 000 / 2 000 000 = 5,00 procent; ROA = 100 000 / 1 250 000 = 8,00 procent; ROE = 100 000 / 500 000 = 20,00 procent. Rok 2026: ROS = 96 000 / 2 400 000 = 4,00 procent; ROA = 96 000 / 1 500 000 = 6,40 procent; ROE = 96 000 / 560 000 = 17,14 procent. Zdanie: sprzedaż wzrosła o 20 procent, a zysk spadł o 4 000 zł, więc wszystkie trzy wskaźniki zmalały; warto sprawdzić, które koszty wzrosły szybciej niż przychody.

Lekcja 6.3. Zadłużenie i cykl gotówkowy: DSO, DIO, DPO

Rozwiązanie: DSO = 300 000 / 2 190 000 razy 365 = 50,00 dni. DIO = 360 000 / 1 460 000 razy 365 = 90,00 dni. DPO = 240 000 / 1 460 000 razy 365 = 60,00 dni. Cykl = 50 + 90 - 60 = 80 dni. Po skróceniu DSO o 10 dni: 40 + 90 - 60 = 70 dni. Skrócenie o 10 dni uwalnia gotówkę równą dziesięciu dniom sprzedaży, czyli około 10 razy 2 190 000 / 365 = 60 000 zł.

Moduł 7. Czytanie sprawozdania i rozmowa z księgowością: pytania, które warto zadać

Lekcja 7.1. Jak czytać bilans i rachunek zysków i strat razem: analiza pionowa i pozioma

Rozwiązanie: Przychody: (2 300 000 minus 2 000 000) / 2 000 000 *100 = 15,00%. Koszty sprzedaży: (230 000 minus 150 000) / 150 000* 100 = 53,33%. Zapasy: (450 000 minus 300 000) / 300 000 * 100 = 50,00%. Udział kosztów sprzedaży w przychodach: 150 000 / 2 000 000 = 7,50% w 2025 roku i 230 000 / 2 300 000 = 10,00% w 2026 roku. Udział zapasów w aktywach: 300 000 / 1 500 000 = 20,00% i 450 000 / 1 800 000 = 25,00%. Pytanie: z czego wynika wzrost kosztów sprzedaży o 53,33% przy sprzedaży wyższej o 15,00% i jaka część zapasów to towar starszy niż rok?

Lekcja 7.2. Informacja dodatkowa i sygnały ostrzegawcze

Przykładowa odpowiedź: Przychody: (1 650 000 minus 1 500 000) / 1 500 000 *100 = 10,00%. Należności: (380 000 minus 200 000) / 200 000* 100 = 90,00%. Pytania: 1) Którzy odbiorcy zalegają i jaka część z 380 000 zł jest po terminie? 2) Co dokładnie zmieniło się w amortyzacji sprzętu i o ile zmieniła się kwota amortyzacji w 2026 roku? 3) Czy sprawozdanie zawiera wskazanie o założeniu kontynuowania działalności i gdzie je znajdę?

Lekcja 7.3. Rozmowa z księgową i zarządem: dwadzieścia pytań, które warto zadać

Przykładowa odpowiedź: Przychody: 300 000 / 3 000 000 = +10,00%. Zysk netto: minus 75 000 / 240 000 = -31,25%. Należności: 200 000 / 400 000 = +50,00%. Środki pieniężne: minus 130 000 / 250 000 = -52,00%. Pytania: nr 6 (które należności są po terminie), nr 11 (dlaczego gotówka zmieniła się inaczej niż zysk), nr 1 (które koszty urosły najbardziej) i nr 13 (jakie kredyty i raty). Temat: "Pytania do sprawozdania za 2026 rok, spotkanie 30 minut". Pierwsze zdanie: "Przychody wzrosły o 10,00%, a zysk netto spadł o 31,25%, więc proszę o rozmowę o kosztach, należnościach i gotówce, która spadła o 52,00%."

Moduł 8. Projekt końcowy: analiza sprawozdania fikcyjnej firmy i egzamin

Lekcja 8.1. Projekt końcowy, część 1: dane fikcyjnej firmy i analiza struktury

Rozwiązanie: Należności: (880 000 minus 650 000) / 650 000 *100 = 35,38%; udział 650 000 / 3 230 000 = 20,12% i 880 000 / 3 692 000 = 23,84%. Zobowiązania krótkoterminowe: (1 080 000 minus 800 000) / 800 000* 100 = 35,00%; udział 800 000 / 3 230 000 = 24,77% i 1 080 000 / 3 692 000 = 29,25%. Kapitał własny: (1 897 000 minus 1 662 000) / 1 662 000 * 100 = 14,14%; udział 1 662 000 / 3 230 000 = 51,46% i 1 897 000 / 3 692 000 = 51,38%. Zdanie: należności i zobowiązania krótkoterminowe rosną o około 35%, czyli prawie dwa i pół raza szybciej niż kapitał własny (14,14%), więc firma coraz bardziej opiera działalność na bieżących zobowiązaniach.

Lekcja 8.2. Projekt końcowy, część 2: wskaźniki, cash flow i wnioski

Rozwiązanie: ROS = zysk netto / przychody = 235 000 / 6 000 000 = 3,92%. ROE = zysk netto / kapitał własny = 235 000 / 1 897 000 = 12,39%. DSO = należności / przychody *365 = 880 000 / 6 000 000* 365 = 53,53 dnia. Przepływ operacyjny = 235 000 + 240 000 minus 170 000 minus 230 000 + 140 000 + 7 000 = 222 000 zł. Wniosek: zysk netto wynosi 235 000 zł, a z działalności operacyjnej wpłynęło 222 000 zł, bo wzrost należności i zapasów pochłonął 400 000 zł, więc zysk w RZiS nie przekłada się w całości na gotówkę.

Lekcja 8.3. Raport dla zarządu: jednostronicowy dokument do użycia w firmie

Przykładowa odpowiedź: Zmiany: przychody (2 070 000 minus 1 800 000) / 1 800 000 *100 = 15,00%; zysk netto (120 000 minus 160 000) / 160 000* 100 = -25,00%; należności (270 000 minus 180 000) / 180 000 * 100 = 50,00%; ROS 2026 = 120 000 / 2 070 000 = 5,80%, ROS 2025 = 160 000 / 1 800 000 = 8,89%. Blok 1: "Przychody 2 070 000 zł (+15,00%), zysk netto 120 000 zł (-25,00%), ROS 5,80% (8,89%)." Blok 3: "Należności wzrosły o 50,00%, trzy razy szybciej niż przychody." Pytanie: które faktury z 270 000 zł należności są po terminie i na jaką kwotę?

Do wydruku: wszystkie ćwiczenia z kursu razem z rozwiązaniami masz w [Zeszycie ćwiczeń (PDF)](/downloads/Zeszyt-cwiczen-finanse-dla-niefinansistow.pdf). Po ukończeniu projektu możesz wrócić do pierwszych odpowiedzi i porównać je z ostatnimi.