

U.3. A Produção de Bens e Serviços

Exercícios de Exames Nacionais – Itens de Construção

1. Defina o conceito de economias de escala.

Exame – 2006 – 1ª Fase – IAVE

2. A valorização do capital humano está associada à necessidade de «assegurar aos cidadãos capacidades profissionais e nível de instrução».

Justifique esta afirmação.

Exame – 2006 – 2ª Fase – IAVE

3. Leia o texto.

O comportamento do mercado de trabalho em Portugal, em 2004, foi globalmente consistente com a evolução da atividade económica. No sector dos serviços, voltou a registar-se uma criação de emprego que contrasta com a contração observada nos restantes sectores de atividade, situação que reflete o fenómeno de terciarização da estrutura produtiva.

Por sua vez, o rendimento disponível dos particulares (em termos reais) cresceu cerca de 1%, em 2004, continuando, entre outros fatores, as transferências para as famílias a contribuir de forma importante para esse rendimento disponível (o que reflete o peso significativo das prestações sociais pagas pelas administrações públicas às famílias).

Por outro lado, o comportamento dos salários nominais e do IPC, entre 2001 e 2004, consta do quadro que se segue.

Banco de Portugal, Relatório Anual de 2004 (adaptado)

Apresente dois factos que evidenciem o designado «fenómeno de terciarização da estrutura produtiva», referido no primeiro parágrafo do texto.

Exame – 2007 – 1ª Fase – IAVE

4. Segundo dados divulgados pelo INE, a taxa de desemprego em Portugal, em 2005, foi de 7,6%.

Explícite o significado deste valor.

Exame – 2007 – 2ª Fase – IAVE

5. O quadro que se segue diz respeito a uma empresa produtora de bicicletas que foi contratando, sucessivamente, no período de janeiro a maio, novos trabalhadores, mantendo constante o fator capital.

Mês	Nº de Trabalhadores	Nº de bicicletas produzidas	Produtividade marginal do trabalho (bicicletas por trabalhador)
Janeiro	15	100	---
Fevereiro	20	150	10
Março	25	300	30
Abril	30	350	?
Maio	35	375	?

Justifique, com base nos valores do quadro, que, na situação referida, se verifica a Lei dos Rendimentos (Marginais) Decrescentes (apresente os cálculos necessários).

Exame – 2008 – 1ª Fase – IAVE

6. Leia o texto.

Em 2005, observou-se, na economia portuguesa, uma estagnação do emprego total e um aumento da taxa de desemprego. Esta evolução da taxa de desemprego, em 2005, parece ter sido mais afetada por um aumento da duração do desemprego do que por um maior fluxo de novos desempregados. De facto, em 2005, a duração do desemprego registou um aumento face ao ano anterior, atingindo o valor médio de 21,1 meses.

É sabido que o desemprego de longa duração tende a aumentar em períodos de fraco crescimento económico e de reestruturação sectorial, nomeadamente, em resultado da inadequação das competências profissionais dos desempregados às novas ofertas de emprego, fator especialmente relevante numa população com baixo nível médio de escolaridade.

No entanto, esta evolução desfavorável do desemprego de longa duração deverá estar também associada às alterações introduzidas, em 1999 e em 2003, no regime de concessão do subsídio de desemprego, que tornaram mais fácil o acesso ao subsídio e aumentaram os períodos da sua concessão.

O quadro que se segue apresenta a evolução de alguns indicadores do desemprego em Portugal, no período compreendido entre 2003 e 2005.

Desemprego em Portugal

	2003	2004	2005
Taxa de desemprego (em percentagem)	6,3	6,7	7,6
Desemprego de longa duração (em percentagem do desemprego total)	37,7	46,2	49,9
Duração média do desemprego (em meses)	16,2	19,7	21,1

Banco de Portugal, Relatório Anual de 2005 (adaptado)

6.1. Explícite, com base no primeiro parágrafo do texto e nos dados do quadro, como evoluiu o desemprego em Portugal, entre 2003 e 2005, tendo em atenção:

- o comportamento da taxa de desemprego;
- o tipo de desemprego.

6.2. Explícite o sentido do segundo parágrafo do texto, tendo em conta o conceito de desemprego de longa duração e respetivas causas.

Exame – 2008 – 2ª Fase – IAVE

7. Considere os seguintes valores (em milhares), relativos a Portugal, em 2005.

População Total	10 563
Empregados	5 123
Desempregados	422
População Inativa	5 018

DPP, Portugal em Números 2005

Calcule a taxa de atividade em Portugal, em 2005.

Apresente as fórmulas e os cálculos que efetuar.

Exame – 2009 – 1ª Fase – IAVE

8. Apresente três aspetos que expliquem a importância da educação/formação na valorização profissional dos trabalhadores.

Exame – 2009 – 2ª Fase – IAVE

9. Leia o texto.

A população desempregada em Portugal, estimada em 409,9 mil indivíduos no 2.º trimestre de 2008, registou um decréscimo de 6,9% relativamente ao mesmo trimestre do ano anterior. Para esta variação contribuíram, entre outros fatores, a diminuição do número de desempregados à procura de emprego há um ano ou mais em cerca de 10,9 mil indivíduos, representando uma variação de -5,0%, bem como a diminuição do número de desempregados à procura de emprego há menos de um ano, cuja diminuição se traduziu em 19,5 mil indivíduos, representando uma variação de -8,8%.

O quadro que se segue apresenta alguns indicadores referentes à população portuguesa desempregada, por género e por níveis de escolaridade.

População desempregada em Portugal

	2.º trimestre de 2007 (milhares)	2.º trimestre de 2008 (milhares)	Varição em %
População desempregada	440,5	409,9	-6,9
Desempregados por género			
Homens	193,4	187,8	-2,9
Mulheres	247,1	222,1	-10,1
Desempregados por nível de escolaridade			
Até ao ensino básico (3.º ciclo)	321,1	296,2	- 7,8
Secundário e pós-secundário	68,6	66,0	- 3,8
Superior	50,8	47,6	- 6,3

Instituto Nacional de Estatística, Destaque, 14 de Agosto de 2008 (adaptado)

Apresente, com base no texto e no quadro, o comportamento do desemprego em Portugal, no 2.º trimestre de 2008, face ao 2.º trimestre de 2007, tendo em atenção os seguintes aspetos:

- a evolução global da população desempregada;
- as três categorias de desempregados que mais contribuíram para essa evolução.

Exame – 2010 – 1ª Fase – IAVE

10. Uma fábrica de sapatos produz, num dado momento, 1500 pares de sapatos por dia, empregando 50 trabalhadores e utilizando 100 máquinas. Cada par de sapatos tem um custo total de 30 euros.

Determine a produtividade média do trabalho, por dia, em termos monetários.

Apresente a fórmula e os cálculos que efetuar.

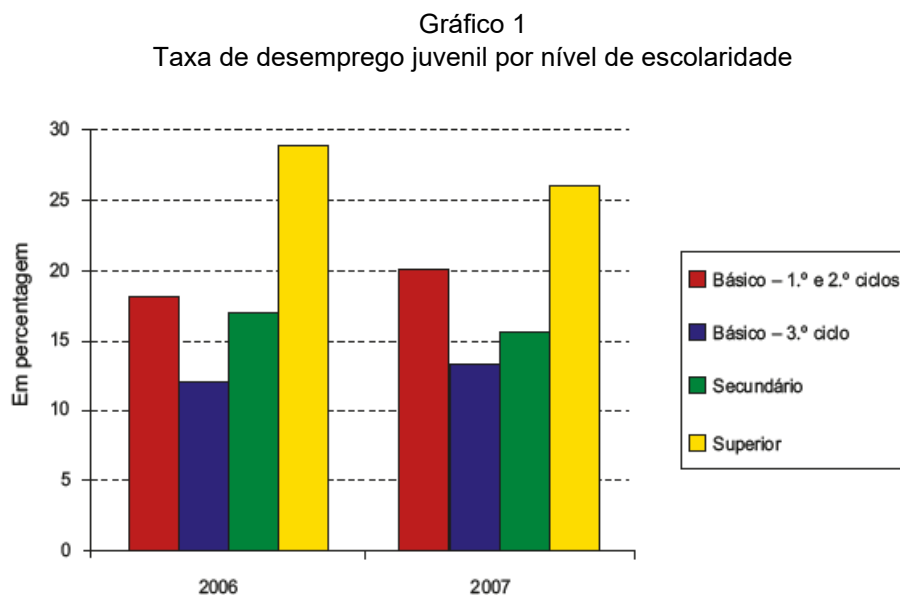
Exame – 2011 – 1ª Fase - IAVE

11. Leia o texto.

O fator de maior destaque no mercado de trabalho, em 2007, em Portugal, foi o elevado valor da taxa de desemprego (8,0%), valor que constitui um aumento de 0,3 pontos percentuais face ao observado em 2006. A taxa de desemprego dos jovens (taxa de desemprego juvenil) subiu 0,2 pontos percentuais, situando-se nos 16,4%, em 2007. Regista-se, contudo, pela primeira vez desde 2004, a redução do desemprego entre os jovens mais qualificados (ensinos secundário e superior).

A alteração da estrutura sectorial da economia pode explicar esta diminuição do desemprego entre os jovens mais qualificados. O crescimento do emprego em sectores que exigem funções mais qualificadas, como «saúde e ação social», «atividades imobiliárias, de aluguer e serviços prestados às empresas» e «atividades financeiras», pode ter contribuído para absorver jovens qualificados. Em contrapartida, a alteração da estrutura produtiva, bem como o progresso tecnológico, exigindo qualificações mais elevadas, colocam desafios crescentes aos jovens com baixas qualificações.

O Gráfico 1 apresenta a evolução da taxa de desemprego juvenil (dos 15 aos 24 anos), por nível de escolaridade, em Portugal, em 2006 e em 2007.



Explique, com base no texto e no Gráfico 1, o comportamento do desemprego juvenil, em Portugal, em 2006 e em 2007, considerando:

- a evolução do desemprego juvenil por nível de escolaridade;
- as razões do comportamento da taxa de desemprego juvenil por nível de escolaridade.

Exame – 2011 – 1ª Fase – IAVE

12. Leia o texto e atente na tabela.

Por que razão o comércio é hoje reconhecido como tão importante? Por que motivo ele justifica, muito mais do que antes, a atenção dos poderes públicos e privados?

Por um lado, para a nova centralidade do comércio contribuíram o poder económico e a conseqüente importância que assumiram algumas empresas de distribuição, situadas hoje nos primeiros lugares do ranking das maiores empresas de todos os sectores.

Por outro lado, a incorporação de sofisticadas tecnologias de gestão, para responder aos problemas de logística, levou o comércio a tornar-se destinatário de formação profissional organizada para empresários e trabalhadores, e conduziu ao aparecimento de novas competências e de novos perfis profissionais.

Por último, as crescentes exigências do consumidor, em termos de apresentação, de qualidade e de segurança dos produtos e, ainda, de proteção do ambiente e de melhoria do bem-estar, contribuíram para deslocar o ponto nevrálgico da oferta para a procura, arrastando o poder da indústria para a distribuição.

Justifique, com base no terceiro parágrafo do texto, a importância da formação profissional ao longo da vida dos indivíduos.

Exame – 2011 – 2ª Fase – IAVE

13. A empresa Y dedica-se à produção e à comercialização de bolos, tendo mensalmente um conjunto de custos fixos, como, por exemplo, a renda das instalações onde a empresa funciona, e um conjunto de custos variáveis, como, por exemplo, a fatura mensal da eletricidade.

Distinga o conceito de custo fixo do conceito de custo variável.

Exame – 2012 – 1ª Fase – IAVE

14. O Quadro 1 apresenta dados relativos à população do país A, em 2011, e à taxa de atividade registada nesse ano.

Quadro 1

População inativa (em milhares de indivíduos)	5 103,5
Taxa de atividade (em %)	52,1

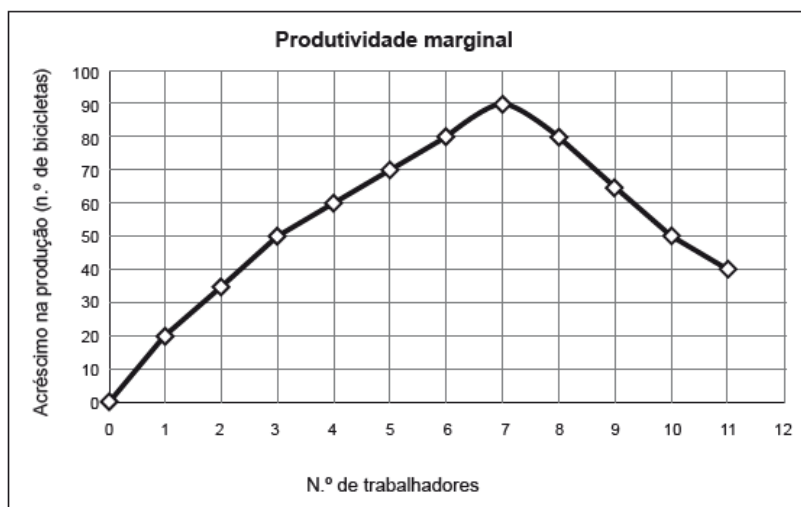
Determine, com base no Quadro 1, o valor da população total do país A, em 2011.

Apresente a(s) fórmula(s) usada(s) e todos os cálculos que efetuar.

Exame – 2012 – 2ª Fase – IAVE

15. A empresa A, produtora de bicicletas, elaborou um plano de produção mensal, tendo calculado os valores da produtividade marginal do trabalho que se apresentam no Gráfico 2.

Gráfico 2



Enuncie a lei que traduz a situação evidenciada no Gráfico 2, ilustrando a resposta com valores do Gráfico.

Exame – 2012 – Época Especial – IAVE

16. No passado dia 20 de maio, uma fábrica produtora de relógios registou a produtividade média, por trabalhador, de 242 relógios por dia. No dia seguinte, a fábrica aumentou o número de trabalhadores de 5 para 6, tendo registado uma produtividade marginal de 620 relógios.

Determine o número de unidades produzidas, por dia, pela fábrica de relógios quando passou a empregar 6 trabalhadores.

Apresente as fórmulas usadas e todos os cálculos que efetuar.

Exame – 2013 – 1ª Fase – IAVE

17. Leia o texto que se segue.

Nas economias industriais modernas, a concorrência entre as empresas leva-as, geralmente, a efetuar elevados investimentos em investigação e desenvolvimento. Por exemplo, nas indústrias de computadores e de produtos farmacêuticos, as empresas procuram lucros através da introdução de novos e melhores produtos, ou através de métodos de produção mais baratos. Parte dos lucros obtidos irão ser aplicados em novos processos de investigação e desenvolvimento.

Joseph E. Stiglitz e Carl E. Walsh, Introdução à Economia, 2003 (adaptado)

Explique, com base no texto, a importância do investimento em investigação e desenvolvimento para a atividade económica.

Exame – 2013 – 2ª Fase – IAVE

18. Leia o texto que se segue.

Usando uma cana de pesca em vez de pescar à mão, o tempo gasto torna-se mais produtivo, resultando numa maior quantidade de capturas por dia. Usando ainda mais capital, sob a forma de redes e de barcos de pesca, a atividade torna-se suficientemente produtiva para alimentar muitas pessoas.

Samuelson e Nordhaus, *Economia*, 1999 (adaptado)

Indique dois fatores de produção além do mencionado no texto.

Exame – 2013 – 2ª Fase – IAVE

19. Leia o texto que se segue.

A longo prazo, a empresa pode decidir aumentar a sua escala de produção. Obviamente, esta expansão terá reflexos nos custos de produção. Aumentos na escala de produção resultam em economias importantes, pelo menos até determinado nível.

Amaury Patrick Gremaud et al., *Introdução à Economia*, 2007 (adaptado)

Explicito o conceito a que o texto se refere, indicando uma possível causa para a ocorrência do fenómeno a ele associado.

Comece por identificar esse conceito.

Exame – 2013 – Época Especial – IAVE

20. O Quadro 2 apresenta dados relativos à população empregada e à taxa de desemprego registada, num dado país, em 2013.

Quadro 2

Taxa de desemprego (em %)	8
População empregada (em milhares de indivíduos)	4600

Determine, com base no Quadro 2, o valor da população ativa desse país, em 2013.

Apresente as fórmulas usadas e os cálculos que efetuar.

Exame – 2014 – 1ª Fase – IAVE

21. O texto que se segue refere-se ao mercado de trabalho, em Portugal, em 2012. O Quadro 3 apresenta dados relativos à população desempregada, por sexo, por grupo etário e por nível de escolaridade completo, em Portugal, em 2012. O Gráfico 3 apresenta dados relativos à população ativa e desempregada, em Portugal, em 2012. O Gráfico 4 apresenta dados sobre a taxa de desemprego, em Portugal, em 2011 e em 2012.

Refletindo a evolução da atividade económica, o mercado de trabalho registou uma significativa deterioração, em 2012, o que se traduziu num decréscimo da população ativa em 48 mil pessoas e num aumento da população desempregada em 154 mil pessoas.

Banco de Portugal, Relatório Anual 2012, in www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Publicacoes/RelatorioAnual/Publicacoes/RA_12_p.pdf (adaptado) (consultado em outubro de 2013)

Quadro 3

População desempregada, por sexo, por grupo etário e por nível de escolaridade completo, em Portugal, em 2012	
Taxa de variação anual (em %)	
Por sexo	
Homens	24,0
Mulheres	19,4
Por grupo etário	
Menos de 25 anos	20,6
25-54 anos	22,4
55-64 anos	18,5
Nível de escolaridade completo	
Nenhum	9,3
Ensino básico	12,8
Ensino secundário ou pós-secundário	40,2
Ensino superior	38,6

Gráfico 3

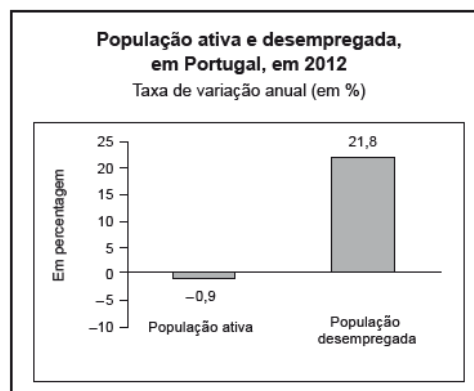
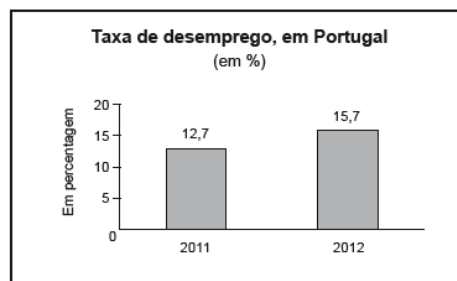


Gráfico 4



Pordata, in www.pordata.pt (adaptado) (consultado em outubro de 2013)

Descreva, com base nos documentos apresentados, o comportamento da taxa de desemprego em Portugal, em 2012, face a 2011, considerando:

- a evolução da população desempregada, por sexo, por grupo etário e por nível de escolaridade completo;
- a evolução da população ativa e a evolução da população desempregada;
- o efeito dessas evoluções no comportamento da taxa de desemprego.

Exame – 2014 – 2ª Fase – IAVE

22. O Quadro 4 apresenta alguns dos custos de produção de uma empresa relativos à edição de uma primeira obra de um escritor.

Considere, ainda, que essa empresa pagou ao referido escritor um montante fixo de 5000 euros e direitos de autor no valor de 3 euros por cada livro vendido. A editora procedeu a uma tiragem de 1000 exemplares, vendidos, na totalidade, a um preço unitário de 20 euros.

Quadro 4

	Custos por livro (em euros)
Papel	1,2
Tinta e impressão	1,5
Encadernação	0,8
	Custo por tiragem (em euros)
Revisão linguística	600

Calcule, com base nos valores dos custos fixos e variáveis apresentados, o custo médio da produção de um livro.

Apresente as fórmulas usadas e os cálculos que efetuar.

Exame – 2014 – Época Especial – IAVE

23. Leia o texto que se segue.

Deixar de produzir não significa, necessariamente, abandonar a atividade. Considere uma marca de roupa que possui diversas fábricas e que enfrenta uma redução da procura. Por esse motivo, pretende deixar de produzir, durante alguns meses, numa das fábricas. Deixando de produzir, os custos com matérias-primas seriam eliminados. No entanto, esta fábrica continuaria a suportar os custos associados ao pagamento das rendas das instalações e dos salários dos seguranças.

Robert S. Pindyck e Daniel L. Rubinfeld, Microeconomia, São Paulo, Pearson, 2010, p. 196 (adaptado)

Explique, com base no texto, por que razão a fábrica continua a suportar alguns custos, mesmo quando deixa de produzir durante alguns meses.

Comece por identificar os tipos de custos a que o texto se refere.

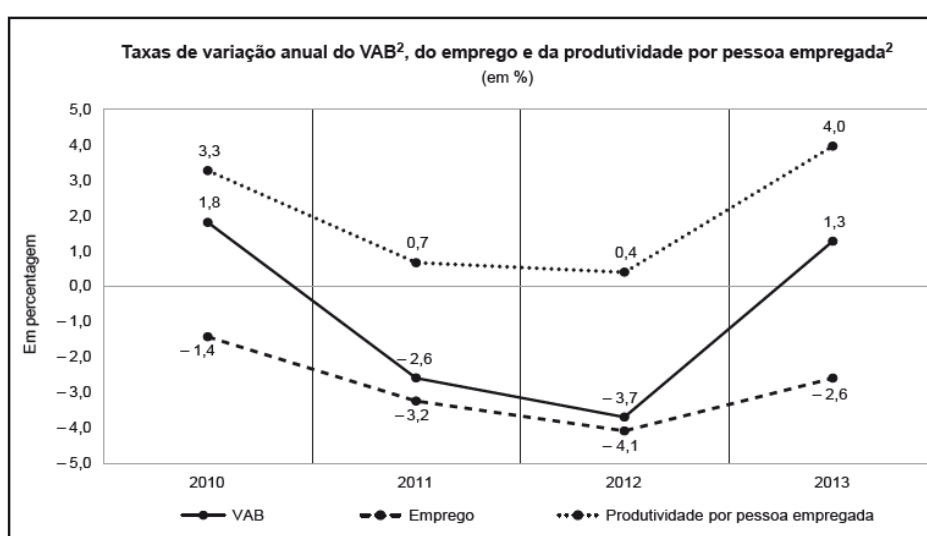
Exame – 2015 – 1ª Fase – IAVE

24. Os documentos a seguir apresentados referem-se à economia portuguesa entre 2010 e 2013. O Quadro 5 apresenta dados relativos à produtividade por pessoa empregada. O Gráfico 5 apresenta dados relativos ao Valor Acrescentado Bruto (VAB), ao emprego e à produtividade por pessoa empregada.

Quadro 5

Produtividade por pessoa empregada ¹ , em termos nominais (em euros)	
2010	32 323
2011	32 540
2012	32 673
2013	33 970

Gráfico 5



Ministério da Economia, *Indicadores da Atividade Económica*, 9 de outubro de 2014, in www.gee.min-economia.pt (adaptado) (consultado em outubro de 2014)

¹ A produtividade por pessoa empregada corresponde ao quociente entre o VAB e a população empregada.

² Valores calculados em termos nominais.

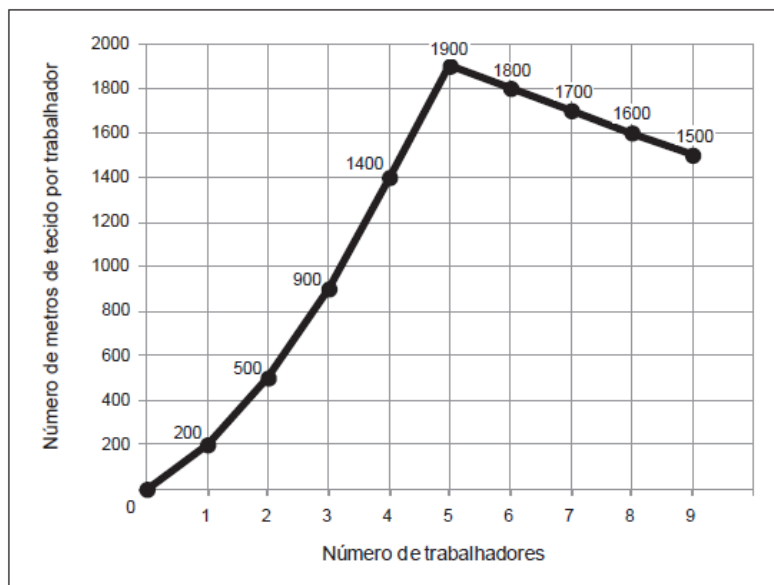
Explique, com base nos documentos apresentados, o comportamento da produtividade por pessoa empregada, em Portugal, em 2012 e em 2013, considerando:

- a evolução da produtividade por pessoa empregada, em termos nominais;
- a evolução do emprego e a evolução do VAB, em termos nominais;
- o efeito da evolução do emprego e da evolução do VAB sobre a evolução da produtividade por pessoa empregada.

Exame – 2015 – 2ª Fase – IAVE

25. Os gerentes de uma empresa têxtil, que, na produção de tecido, utiliza apenas capital e trabalho, decidiram efetuar um estudo sobre os níveis mensais de produção. Nesse estudo, consideraram constante o número de máquinas e variável o número de trabalhadores. O Gráfico 6 apresenta os resultados da produtividade média do trabalho obtidos nesse estudo.

Gráfico 6
Produtividade média do trabalho, por mês



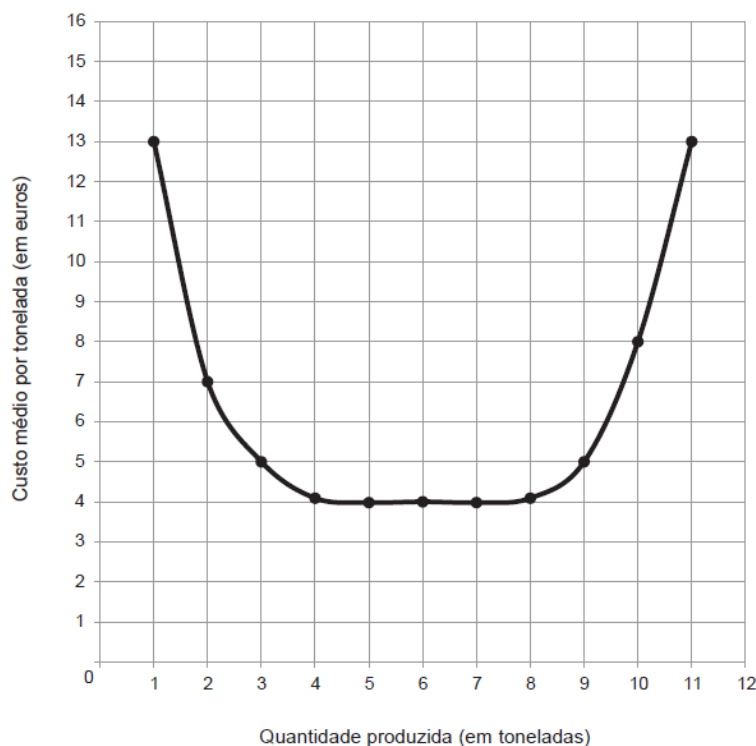
Calcule, com base no Gráfico 6, o valor mensal da produtividade marginal do trabalho, quando a empresa emprega o quinto trabalhador.

Apresente as fórmulas usadas e os cálculos efetuados.

Exame – 2015 – Época Especial – IAVE

26. O Gráfico 7 apresenta a relação entre o custo médio e a quantidade produzida, numa empresa produtora de mármore, no longo prazo.

Gráfico 7 – Relação entre custo médio e quantidade produzida



Identifique o fenómeno que ocorre quando a empresa produz mais de 8 toneladas de mármore e explique-o, comparando a variação do custo total com a variação da quantidade produzida.

Exame – 2016 – 1ª Fase – IAVE

27. Leia o texto.

Pense em alguém que, habitualmente, toma o seu pequeno-almoço em casa, adoçando o café com açúcar. Ao decidir quanto café irá procurar, essa pessoa tomará em linha de conta não só o preço do café, mas também o preço do açúcar.

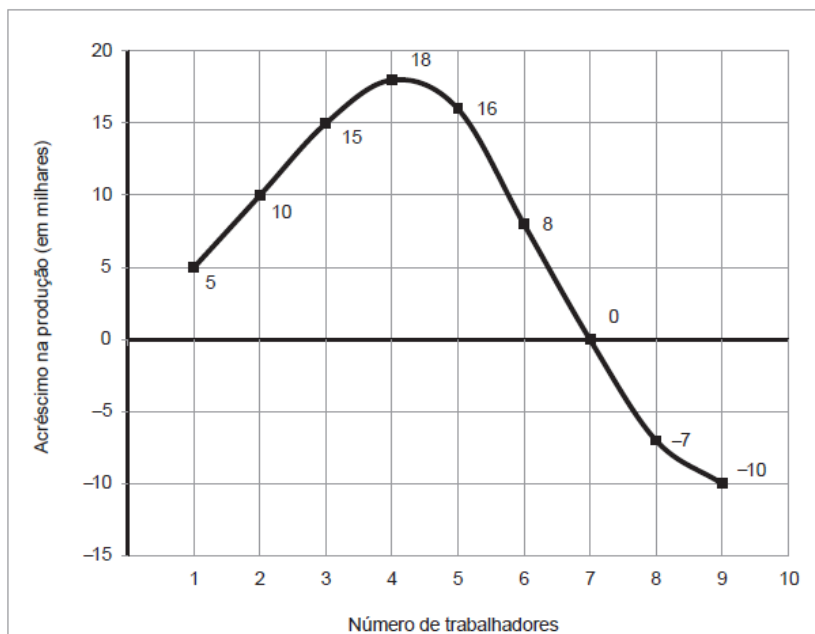
Baseado em: Joseph E. Stiglitz e Carl E. Walsh, Introdução à Macroeconomia, 3.ª edição, Rio de Janeiro, Campus, 2003, p. 50

Classifique os dois bens referidos no texto quanto às suas relações recíprocas e refira o efeito de um aumento do preço do açúcar sobre a curva da procura de café.

Exame – 2016 – 2ª Fase – IAVE

28. Uma empresa produtora de mochilas escolares elaborou um plano de produção mensal, tendo calculado os valores da produtividade marginal do trabalho que se apresentam no Gráfico 8.

Gráfico 8 — Produtividade marginal do trabalho



Descreva, com base no Gráfico 8, o comportamento da produtividade marginal do trabalho, e identifique a lei que se verifica quando a empresa produtora de mochilas escolares emprega 5 ou mais trabalhadores.

Exame – 2016 – 2ª Fase – IAVE

29. A Tabela 1 apresenta dados relativos à população desempregada, em Portugal, em 2013.

Tabela 1 — Taxa de variação anual da população desempregada, total e por tipos de desemprego (em %)

População desempregada total	População desempregada, por razão da procura de emprego		População desempregada, por duração da procura de emprego	
	À procura de primeiro emprego	À procura de novo emprego	Há menos de 1 ano	Há 1 ano ou mais
2,3	2,1	2,4	-15,3	17,2

Instituto Nacional de Estatística, *Anuário Estatístico*, 2014, in www.ine.pt (consultado em novembro de 2016) (adaptado)

Justifique, com base na Tabela 1, a evolução da população desempregada total, em Portugal, em 2013, relacionando-a com:

- a evolução da população desempregada, por razão da procura de emprego;
- a evolução da população desempregada, por duração da procura de emprego.

Exame – 2017 – 2ª Fase – IAVE

30. O texto e os dados apresentados referem-se à economia portuguesa, em 2012 e em 2013.

O desemprego é, segundo o Eurostat, um dos principais fatores explicativos da pobreza. A situação agrava-se nos casos dos desempregados de longa duração, uma vez que a possibilidade de encontrarem um emprego está muito mais dificultada. Em 2013, em Portugal, aproximadamente uma em cada duas pessoas desempregadas estava em risco de pobreza, depois das transferências sociais (40,5%).

Rede Europeia Anti-Pobreza, Indicadores sobre a pobreza. Dados Europeus e Nacionais 2015, in www.eapn.pt (consultado em maio de 2017) (adaptado)

Tabela 2 — População desempregada
(em milhares de indivíduos)

	População desempregada	População desempregada com direito e sem direito a prestações de desemprego		População desempregada, por duração da procura de emprego	
		Com direito	Sem direito	Há menos de 1 ano	Há 1 ano ou mais
2012	835,7	398,7	437,0	383,0	452,7
2013	855,2	375,1	480,1	324,3	530,9

Pordata, in www.pordata.pt
(consultado em janeiro de 2017) (adaptado)

Tabela 3 — Taxa de risco de pobreza¹ da população desempregada após transferências sociais
(em % da população desempregada)

2012	2013
40,3	40,5

Instituto Nacional de Estatística, *Destaque*, 16 de outubro de 2015, in www.ine.pt (consultado em janeiro de 2017) (adaptado)

¹ População cujo rendimento equivalente se encontra abaixo do limiar de pobreza, definido como 60% do rendimento mediano por adulto equivalente.

Justifique, com base nos dados fornecidos, o comportamento da taxa de risco de pobreza da população desempregada, em Portugal, em 2013, face a 2012, relacionando:

- a evolução da população desempregada, total e com direito a prestações de desemprego, com a evolução da população desempregada sem direito a prestações de desemprego;
- a evolução da população desempregada, total e há menos de um ano, com a evolução da população desempregada há um ano ou mais;
- a evolução da população desempregada sem direito a prestações de desemprego e a evolução da população desempregada há um ano ou mais com a evolução da taxa de risco de pobreza da população desempregada.

Exame – 2017 – Época Especial – IAVE

31. Leia o texto.

Quando uma empresa aumenta a quantidade de todos os seus fatores produtivos, na mesma proporção, o que acontece aos seus custos de produção? Consideremos, por exemplo, a produção de energia elétrica. Neste ramo de atividade económica, a utilização pela empresa de geradores de maiores dimensões e o emprego de mais trabalhadores contribuem para a redução do custo unitário de produção de energia.

Baseado em: Robert Frank e Ben Bernanke, Princípios de Economia, 1.ª edição, Lisboa, McGraw-Hill, 2003, p. 223

Identifique e explique o fenómeno implícito no texto.

Exame – 2017 – Época Especial – IAVE

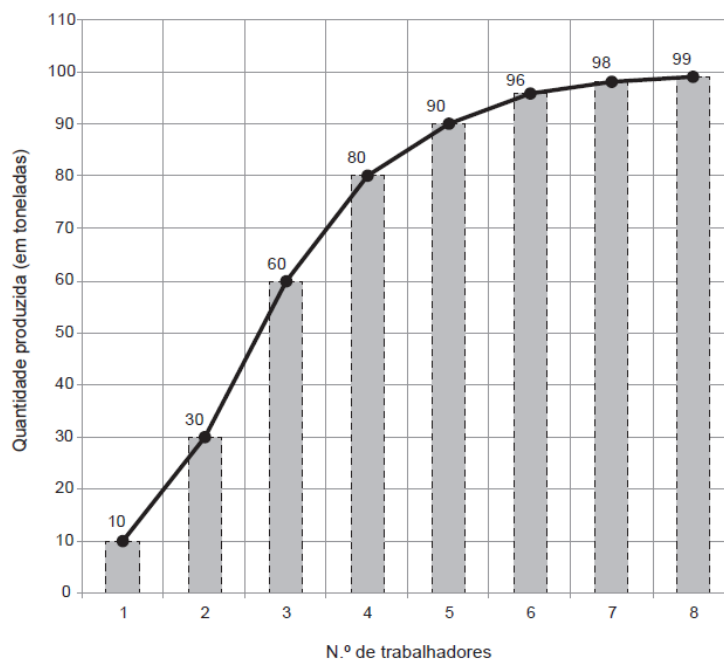
32. O texto e o gráfico que se seguem referem-se à produção de trigo, numa exploração agrícola.

Suponhamos, para simplificar, que, numa determinada exploração agrícola, se produz somente trigo, utilizando apenas trabalho e terra. Os seus proprietários contratam trabalhadores, que têm todos os mesmos conhecimentos e as mesmas capacidades para executarem o trabalho agrícola. Nesta exploração, a quantidade de trigo produzida depende exclusivamente do número de trabalhadores contratados, pois não é possível aumentar ou diminuir o tamanho da propriedade, através da compra, da venda ou do arrendamento de terrenos.

Paul Krugman e Robin Wells, Introdução à Economia, 3.ª edição, Rio de Janeiro, Elsevier, 2007, p.158 (texto adaptado).

A função de produção de curto prazo desta exploração agrícola, representada no Gráfico 9, tem inclinações diferentes, traduzindo diferentes acréscimos na quantidade produzida, à medida que aumenta o número de trabalhadores.

Gráfico 9 – Função de produção de curto prazo

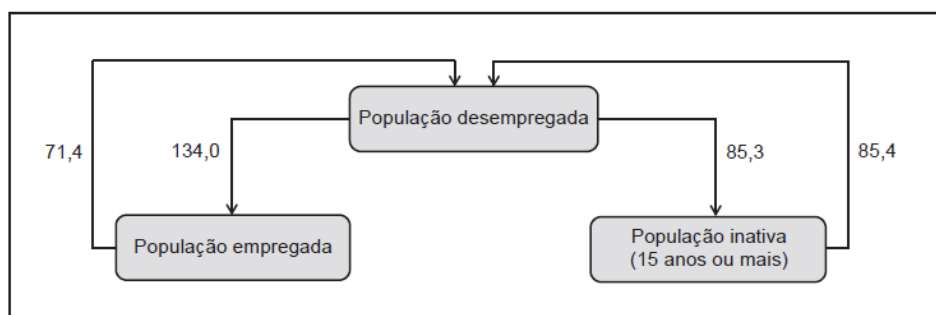


Explícite, com base no Gráfico 9, o comportamento da produtividade marginal do trabalho à medida que a exploração agrícola contrata mais trabalhadores.

Exame – 2018 – 1ª Fase – IAVE

33. A Figura 1 apresenta dados relativos aos fluxos de indivíduos entre população desempregada e população empregada e entre população desempregada e população inativa, em Portugal, do primeiro trimestre para o segundo trimestre de 2017.

Figura 1 – Fluxos do 1.º para o 2.º trimestre de 2017 relativos à população desempregada, empregada e inativa (em milhares de indivíduos)



Instituto Nacional de Estatística, *Destaque*, 9 de agosto de 2017, in www.ine.pt (consultado em outubro de 2017) (adaptado).

Com base nos dados da Figura 1, e considerando-se tudo o resto constante, é possível calcular os fluxos líquidos através da diferença entre os fluxos de entrada e os fluxos de saída.

Explicita, quantificando, a evolução da população desempregada e os contributos da população empregada e da população inativa para essa evolução, com base nos dados apresentados.

Na sua resposta, utilize os fluxos líquidos para quantificar a evolução dos indicadores.

Exame – 2018 – Época Especial – IAVE

34. Durante o mês de maio, uma empresa produziu 1500 robôs de cozinha, tendo registado um custo médio de produção de 250 euros por robô. Esta empresa suportou mensalmente um custo fixo de 120 000 euros.

Determine, com base na situação descrita, o valor do custo variável por robô.

Na sua resposta, apresente as fórmulas usadas e os cálculos efetuados.

Exame – 2019 – 1ª Fase – IAVE

35. Leia o texto.

A partir da função de produção de curto prazo de uma empresa, podemos calcular três conceitos: produção total, produtividade média e produtividade marginal. Começemos por calcular a produção total, que designa a quantidade produzida de um bem, em unidades físicas, tais como toneladas de trigo. A produção total começa em zero, quando não é utilizado qualquer trabalhador, e depois aumenta com a utilização de mais trabalhadores, atingindo um máximo, por exemplo, quando são empregues cinco trabalhadores. Uma vez conhecida a produção total (ou a quantidade produzida), para uma dada quantidade de capital, é fácil deduzir os conceitos de produtividade média do trabalho e de produtividade marginal do trabalho.

Baseado em: Paul A. Samuelson e William D. Nordhaus, *Economia*, 19.ª edição, Lisboa, McGraw-Hill, 2012, p. 108.

Explicita os conceitos de produtividade média do trabalho e de produtividade marginal do trabalho, referidos no texto.

Exame – 2019 – 2ª Fase – IAVE

- 36.** Considere que, num contexto de curto prazo, uma determinada empresa produtora de livros infantis produz mensalmente 1000 livros. A Tabela 4 apresenta, para essa empresa, os custos variáveis por livro.

Tabela 4 – Custos variáveis por livro
(em euros)

Papel	2,70
Tintas	1,30
Colas	0,40

Considere, ainda, que a referida empresa suporta um custo médio de 12 euros por cada livro produzido.

Calcule, com base na situação descrita, o valor do custo fixo mensal suportado pela empresa produtora de livros infantis.

Na sua resposta, apresente as fórmulas usadas e os cálculos efetuados.

Exame – 2019 – Época Especial – IAVE

37. O texto e a Tabela 5 referem-se ao desemprego jovem na União Europeia a 28 Estados-Membros (UE-28).

Em setembro de 2013, na UE-28, a taxa de desemprego jovem era, aproximadamente, 24%, ao passo que a taxa de desemprego total era 11%. Nesse ano, cerca de seis milhões de jovens (indivíduos dos 15 aos 24 anos) estavam desempregados em toda a UE-28. As dificuldades dos jovens em obterem um primeiro emprego, aliadas às reduzidas oportunidades de formação, criam sentimentos de isolamento e dependência. O nível de desemprego e a falta de perspectivas de uma carreira profissional entre os jovens levou a União Europeia (UE) a implementar uma série de iniciativas que complementam as políticas nacionais de emprego e de juventude. O apoio da UE centra-se no financiamento de programas de emprego jovem, de melhoria da qualidade dos estágios, de oferta de oportunidades internacionais de educação e emprego e de capacitação dos jovens para projetos de voluntariado.

Baseado em: <https://ec.europa.eu/eures>, <https://europri.europa.eu/news> e <https://ec.europa.eu/social> (consultado em outubro de 2019).

Tabela 5 – Taxa de desemprego jovem na UE-28 (em %)

	2009	2010	2011	2012	2013
Taxa de desemprego jovem (indivíduos dos 15 aos 24 anos)	20,3	21,4	21,8	23,3	23,8

AMECO, in https://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/ (consultado em setembro de 2019). (Adaptado)

Apresente duas razões que justificaram a intervenção da UE no combate ao desemprego jovem.

Na sua resposta, integre informação presente no texto e na Tabela 5.

Exame – 2020 – 2ª Fase – IAVE

38. A Tabela 6 apresenta dados relativos a alguns indicadores da população de um determinado país, em 2018.

Tabela 6 – Indicadores da população

Taxa de desemprego (em %)	6,1
Taxa de atividade (em %)	80,0
População inativa (em indivíduos)	200 000,0

Calcule, com base nos dados da Tabela 6, o número de indivíduos desempregados, em 2018, neste país.

Na sua resposta, apresente as fórmulas usadas e os cálculos efetuados.

Exame – 2020 – Época Especial – IAVE

39. O texto e as tabelas 7, 8 e 9 apresentam dados relativos ao mercado de trabalho português, no período de 2016 a 2019.

De acordo com os dados publicados pela Pordata, em 2019, a população ativa em Portugal foi 5252,6 milhares de indivíduos e, em 2016, foi 5178,3 milhares de indivíduos. Em 2019, o peso dos ativos que haviam completado o «ensino secundário, pós-secundário e superior» foi 56,5% no total da população ativa (5,3 pontos percentuais superior ao valor registado em 2016).

Tabela 7 – Taxa de variação do emprego total e por nível de escolaridade (em %)

	2016-2019
Total	6,7
Empregados sem nenhum nível de escolaridade e com o ensino básico	- 4,2
Empregados com o ensino secundário, pós-secundário e superior	16,9

Tabela 8 - Taxa de variação do desemprego total e por nível de escolaridade (em %)

	2016-2019
Total	- 40,8
Desempregados sem nenhum nível de escolaridade e com o ensino básico	- 48,8
Desempregados com o ensino secundário, pós-secundário e superior	- 31,9

Tabela 9 - Estrutura do desemprego

	Peso (em % do total)	
	2016	2019
Total	100,0	100,0
Desempregados sem nenhum nível de escolaridade e com o ensino básico	52,2	45,1
Desempregados com o ensino secundário, pós-secundário e superior	47,8	54,9

Pordata, in www.pordata.pt (consultado em novembro de 2020). (Adaptado)

Explicita, com base nos dados apresentados, as alterações no mercado de trabalho português, em 2019, face a 2016, considerando:

- o efeito da evolução do emprego por nível de escolaridade na evolução do emprego total;
- o efeito da evolução do desemprego «sem nenhum nível de escolaridade e com o ensino básico» e da evolução do desemprego total na alteração da estrutura do desemprego;
- o efeito da evolução do desemprego com o «ensino secundário, pós-secundário e superior» e da evolução do desemprego total na alteração da estrutura do desemprego.

40. Considere que uma empresa produtora de iogurtes, no início do mês de dezembro de 2020, passou a empregar 26 trabalhadores e produziu, nesse mês, 5 643 750 iogurtes. No mês de novembro, a referida empresa empregava apenas 25 trabalhadores e registava uma produtividade média, por trabalhador, de 215 000 iogurtes.

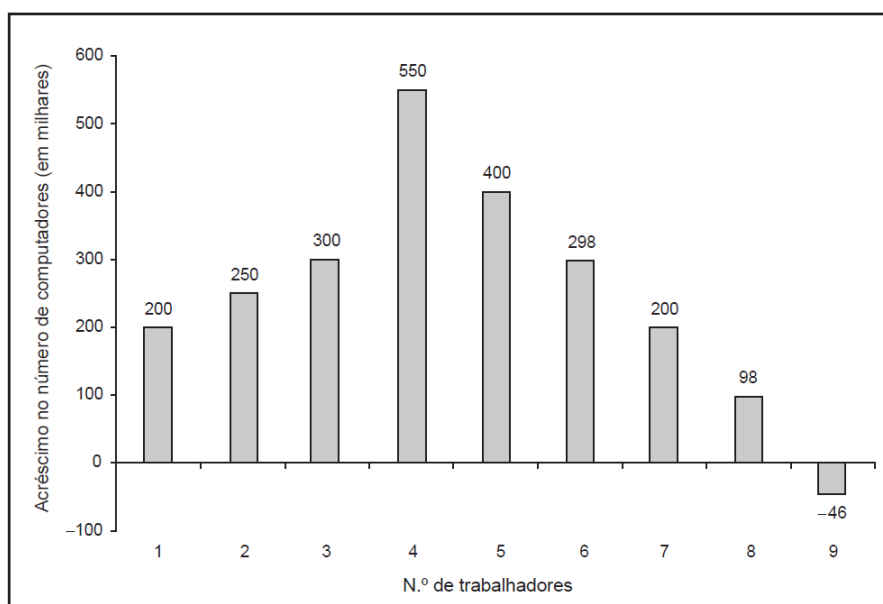
Calcule, com base nos dados fornecidos, a produtividade marginal do vigésimo sexto trabalhador da empresa produtora de iogurtes.

Na sua resposta, apresente as fórmulas usadas e os cálculos efetuados.

Exame – 2021 – 2ª Fase – IAVE

41. Os diretores executivos de uma empresa produtora de computadores, que utiliza no seu processo produtivo apenas capital e trabalho, decidiram efetuar um estudo sobre os níveis mensais de produção. Neste estudo, consideraram constante o fator capital e variável o fator trabalho. O Gráfico 10 apresenta, para esta empresa, a produtividade marginal do trabalho.

Gráfico 10 – Produtividade marginal do trabalho



Descreva, com base no Gráfico 10, o comportamento da produtividade marginal do trabalho da empresa produtora de computadores.

Exame – 2021 – Época Especial

42. A Tabela 10 apresenta os resultados de um estudo, solicitado pelos diretores executivos de uma empresa produtora de calculadoras, para os meses de setembro e de outubro de 2021.

Tabela 10 – Número de trabalhadores e custos de produção

Meses	N.º de trabalhadores	Custo médio (em euros)	Custo total (em euros)
Setembro	10	34	68 000
Outubro	11	40	100 0

Calcule, com base nos dados da Tabela 5, a produtividade marginal do trabalho quando a empresa passa a empregar 11 trabalhadores em vez de 10 trabalhadores. Na sua resposta, apresente as fórmulas usadas e os cálculos efetuados.

Exame – 2022 – 1ª Fase – IAVE

43. As tabelas 11 e 12 apresentam dados sobre a economia portuguesa, entre 2013-2019.

Tabela 11 – Valor acrescentado bruto, população empregada e remunerações do trabalho
Taxa de variação (em %)

	2013-2019
Valor acrescentado bruto ¹ (VAB)	23,9
População empregada	15,0
Remunerações do trabalho ¹	27,4

Tabela 12 – Indicadores do mercado de trabalho (em euros)

	2013	2019
Produtividade média do trabalho ²	35 847	38 593
Remuneração por trabalhador ¹	18 236	20 98

Pordata, in www.pordata.pt (dados do Instituto Nacional de Estatística); (consultado em outubro de 2020). (Adaptado)

¹ Valores calculados em termos nominais.

² A produtividade média do trabalho corresponde ao quociente entre o valor do VAB e a população empregada.

Explicita, com base nos dados apresentados, as alterações no mercado de trabalho, em Portugal, em 2019, face a 2013, considerando:

- o efeito da evolução do VAB e da população empregada na evolução da produtividade média do trabalho;
- o efeito da evolução das remunerações do trabalho e da população empregada na evolução da remuneração por trabalhador.

Exame – 2022 – 2ª Fase – IAVE

44. A Tabela 13 apresenta a evolução do valor acrescentado bruto a preços de base (VAB), calculado em termos nominais, e a evolução da população empregada, total e por sectores de atividade económica, em Portugal, no período de 1989 a 2019.

Tabela 13 – Valor acrescentado bruto e população empregada

	VAB	População empregada
	Taxa de variação nominal, 1989-2019 (em %)	Taxa de variação, 1989-2019 (em %)
Setor primário	29,6	-38,6
Setor secundário	192,0	-30,4
Setor terciário	472,0	57,4
Total	343,1	11,3

Instituto Nacional de Estatística, Séries Longas para a Economia Portuguesa – dezembro de 2021, in www.ine.pt (consultado em setembro de 2022). (Adaptado)

Explique, com base nos dados apresentados, a evolução da produtividade nominal, por empregado, nos sectores secundário e terciário, em Portugal, no período de 1989 a 2019.

Exame – 2023 – Época Especial – IAVE

45. A Tabela 14 apresenta três indicadores do mercado de emprego, em Portugal, no período de 2012 a 2020.

Tabela 14 – Indicadores do mercado de emprego, em Portugal

2012	2012-2020	2020
População empregada (em milhares de indivíduos)	Taxa de variação da população empregada (em %)	Taxa de desemprego (em %)
4226,5	11,0	7,0

Instituto Nacional de Estatística, Séries Longas para a Economia Portuguesa, in www.ine.pt (consultado em setembro de 2023). (Adaptado)

Calcule, com base nos dados apresentados na Tabela 14, o número de indivíduos ativos em Portugal, em 2020.

Apresente as fórmulas usadas e todos os cálculos efetuados.

Apresente o resultado final em milhares de indivíduos, arredondado às unidades.

Em cálculos intermédios, se proceder a arredondamentos, conserve duas casas decimais.

Exame – 2024 – 2ª Fase – IAVE

46. Leia o texto seguinte.

Para fabricar um comboio de alta velocidade (TGV), foram necessários investimentos consideráveis. Produzir mais dois ou três TGV representa um custo total adicional menor e altera o custo de fabrico unitário, pois as despesas permanentes são diluídas. Fabricar 500 TGV fará baixar o custo unitário ainda mais. Este fenómeno explica o interesse económico das aquisições de algumas empresas por outras, aproximando o mercado de um monopólio.

Baseado em: ATTAC, Uma Economia ao Serviço do Homem, 1.ª ed., s.l., Fim de Século, 2002, p. 63.

Explicita, com base no texto, por que razão produzir mais faz descer o custo de fabrico unitário.

Na sua resposta, comece por identificar o fenómeno a que o texto se refere e compare a evolução da quantidade produzida com a evolução do custo total.

Exame – 2025 – 1ª Fase – IAVE

Obrigado por apoiar este projeto!

Bom estudo!

14 Dias