

Číslo otázky	Znění otázky	Obrázek				
1	O jaký druh spojení se jedná, pokud jsou dvě součásti spolu spojené pomocí závrtného šroubu?		Spojení se silovým stykem	Spojení se šroubovým stykem	Spojení s materiálovým stykem	Spojení s tvarovým stykem
2	O jaký druh spojení se jedná, pokud jsou dvě součásti spolu spojené pomocí lícovaného šroubu?		Spojení se silovým stykem	Spojení s materiálovým stykem	Spojení s tvarovým stykem	Spojení s tvarovým stykem
3	Jaký závit mají nejběžněji šrouby (běžně k zakoupení v hobbymarketu)?		Dvouchodý levý	Dvouchodý pravý	Jednochodý pravý	Jednochodý levý
4	Jaké označení má nejmenší průměr závitu šroubu?		d1	d3	d2	d
5	Jaké označení má rozteč (stoupání) závitu?		D	P	S	R
6	Jaký má vrcholový úhel profil závitu označeného Tr ?		55°	30°	60°	45°
7	Jaký druh závitu je závit s označením Tr48x8?		Trubkový závit	Lichoběžníkový rovnoramenný závit	Lichoběžníkový nerovnoramenný závit	Metrický závit
8	Šroubový spoj můžeme jistit proti uvolnění:		Korunovou maticí a závlačkou, pružnou podložkou, vějířovou podložkou	Přítužnou maticí, podložkou s nosem, plochou podložkou	Zalepením, křídlovou maticí, pružnou podložkou	Uzavřenou maticí, talířovou podložkou, pérovou podložkou
9	Pokud je realizováno pojištění šroubového spoje pomocí korunové matice, pak je nutné zároveň použít i další součást. Kterou?		Polyamidový kroužek	Závlačku	Závlačku	Podložku s jazýčkem
10	Pokud první číslo pevnostní třídy šroubu vynásobíme krát 100, pak vypočítáme u materiálu šroubu jeho mez ...		pevnosti	úměrnosti	kluzu	elasticity
11	Závit M20x2-6H. O jaký závit se jedná?		Pravý vnitřní metrický závit	Pravý vnější metrický závit	Levý vnější metrický závit	Levý vnitřní metrický závit
12	Závit M30x3(1,5) LH-6g. O jaký závit se jedná?		Dvouchodý levý vnější metrický závit	Dvouchodý pravý vnitřní metrický závit	Trojchodý levý vnitřní metrický závit	Trojchodý levý vnější metrický závit
13	Co musí být splněno, aby byl závit samosvorný?		Třecí úhel musí být větší než úhel profilu závitu	Úhel stoupání musí být větší než úhel profilu závitu	Třecí úhel musí být větší než úhel stoupání	Úhel stoupání musí být větší než třecí úhel
14	Označení G ½ - 14 znamená:		závit trubkový o velikosti 1/2 palce, stoupání 14 mm	závit pancéřový o velikosti 1/2 palce, stoupání 14 mm	závit trubkový kuželový, průměr závitu 1/2 palce, stoupání 14 mm	závit trubkový válcový, pro trubku o světlosti 1/2 palce, se 14-ti závity na délku jednoho palce

15	Označení Tr 48x6 znamená:		závit trubkový válcový, velikost 48mm, stoupání 6 mm	závit trubkový kuželový, velikost 48mm, stoupání 6 mm	závit lichoběžníkový, průměr závitu 48mm, stoupání 6 mm	závit lichoběžníkový, průměr 4/8 palce, se šesti závity na délku jednoho palce
16	Jaký šroub vidíte na obrázku?	So_01	Vratový	Lícovaný	Závrtný	Stavěcí
17	Jakou matici vidíte na obrázku?	So_02	Korunovou	KM	Křídlovou	Samojistnou
18	Jakou podložku vidíte na obrázku?	So_03	Nord-Lock	Ozubenou	Vějířovou	Pružnou
19	Jaký závit má šroub na obrázku?	So_04	Jednochodý levý závit	Trojchodý levý závit	Čtyřchodý pravý závit	Dvouchodý pravý závit
20	Šroub na obrázku má velikost (je označen jako) M10 x 45 dle normy ISO 4014. Které písmenko na obrázku lze nahradit číslem 45 (tedy délkou šroubu v mm)?	So_05	C	D	A	B
21	Který z těchto druhů spojů se považuje za nerozebíratelný?		Šroubový spoj	Kolíkový spoj	Čepový spoj	Nýtový spoj
22	Která z těchto spojovacích součástí se kontroluje i na ohyb?		Šroub	Kolík	Nýt	Čep
23	Ke kterému z uvedených účelů je nejméně vhodný kolíkový spoj?		K ustavení vzájemné přesné polohy	K vytvoření kloubového spoje	K přenosu síly kolmé k ose kolíku	K přenosu kroutícího momentu z hřídele na náboj
24	Který druh kolíku je pojištěn vůči vypadnutí samosvorností?		Kuželový kolík	Pružný kolík	Válcový kolík	Rýhovaný kolík

25	Který druh kolíku je pojištěn vůči vypadnutí správným uložením (nejčastěji H7/m6)?		Válcový kolík	Pružný kolík	Rýhovaný kolík	Kuželový kolík
26	Čepy jsou v otvorech spojovaných součástí uloženy ...		přechodně.	libovolně.	s vůlí.	s přesahem.
27	Přímé nýtování za studena znamená, že se jedná o nýtování ...		bez použití nýtu při běžné okolní teplotě.	s použitím nýtu při běžné okolní teplotě.	s použitím nýtu při teplotě pod bodem mrazu.	bez použití nýtu při teplotě pod bodem mrazu.
28	Po nýtování za tepla vzniká nýtový spoj ...		s tvarovým i silovým stykem.	pouze s tvarovým stykem.	pouze se silovým stykem.	pouze s materiálovým stykem.
29	Který z uvedených parametrů nepatří mezi výhody nýtových spojů (oproti svarovým spojům)?		Lze vytvářet spoje v hůře přístupných místech	Vysoká pružnost spoje	Lze spojovat různé materiály	Těsnost spoje
30	Pro které druhy kolíků je nutné vyrobít ve spojovaných součástech přesnou (vystruženou) díru?		Pro válcové a kuželové kolíky	Pro kuželové a rýhované kolíky	Pro pružné a rýhované kolíky	Pro pružné a válcové kolíky
31	Co se nejpravděpodobněji nachází na obrázku?	So_06	Čep	Kolík	Hybná hřídel	Nýt

32	Jaký druh kolíku se nachází na obrázku?	So_07	Čep pro zajištění závlačkou	Čep pro zajištění pojistným kroužkem	Čep s otvory pro demontáž	Kolík s otvory pro demontáž
33	Čím je nejvhodnější pojistit čep na obrázku? Předpokládejte, že se na čepu nebudou dělat již žádné úpravy!	So_08	Stavěcím šroubem	Přidrčkou čepů	Pojistným kroužkem	Křídlovou maticí
34	Jaký druh nýtu se nachází na obrázku?	So_09	Dutý trhací	Dvoudílný uzavřený	Plný s půlkulovou hlavou	Rozklepávací sedlářský
35	Jakou součástí z uvedených nelze zajistit tento čep na obrázku? Předpokládejte, že se na čepu nebudou dělat již žádné úpravy!	So_10	Vnitřním pojistným kroužkem	Třmenovým kroužkem	Stavěcím kroužkem	Stavěcím šroubem
36	Který z těchto spojů se neřadí (ani částečně) mezi spoje s tvarovým stykem?		Drážkový spoj	Neokrouhlý spoj	Klínový spoj	Tlakový spoj
37	Který z těchto spojů se řadí mezi spoje rozebíratelné?		Pájený spoj	Svarový spoj	Tlakový spoj	Svěrný spoj
38	Jaká spojovací součást se používá pro vznik svěrného spoje?		Čep	Pero	Kolík	Šroub

39	Který druh pera se používá pro spojení hřídele s nábojem, pokud požadujeme častý axiální posuv náboje po hřídeli?		Woodruffovo pero	Těsné pero	Výměnné pero	Kotoučové pero
40	Které pero mezi ostatní logicky nepatří?		Woodruffovo pero	Kotoučové pero	Úsečové pero	Výměnné pero
41	Na který z těchto druhů namáhání obvykle (pouze) kontrolujeme normalizovaná těsná pera?		Otlačení mezi hřídelí a perem	Střih hřídele	Střih pera	Otlačení mezi nábojem a perem
42	Které z těchto spojení dokáže (při zachování podobných rozměrů) přenést největší krouticí moment?		Svěrný spoj s rozříznutým nábojem	Spojení s jedním ploským klínem	Spojení se dvěma těsnými pery	Spojení s rovnobokým drážkováním
43	Který druh drážkování je nejvíce podobný teoretickému použití spojení s několika těsnými pery?		Evolventní drážkování	Jemné drážkování	Woodruffovo drážkování	Rovnoboké drážkování
44	Co je jednou ze základních výhod svěrných (a rozpěrných) spojů oproti ostatním druhům spojení hřídele s nábojem?		Jsou výrobně nejjednodušší	Dochází u nich částečně i k tvarovému styku	Náboj lze na hřídel namontovat v libovolné poloze	Přenášení největších kroutících momentů
45	Tlakový spoj vytvořený lisováním za studena vznikne tak, že ...		... se hřídel zchladí a vloží se volně do díry v náboji.	... se hřídel silou (pomocí lisu) vtlačí do díry v náboji za běžné okolní teploty.	... se hřídel silou (pomocí lisu) vtlačí do díry v náboji za teploty pod bodem mrazu.	... se náboj zchladí a vloží se volně do díry v hřídeli.

46	Jaká součást je na obrázku?	So_11	Pero	Klín	Klín	Čep
47	Jakou hlavu by měl mít šroub, který se vkládá do otvoru v součásti na obrázku?	So_12	Válcovou	Šestihrannou	Čočkovitou	Kuželovou
48	Pro jakou součást je vytvořena drážka v hřídeli na obrázku?	So_13	Pro ploský klín	Pro drážkový klín	Pro Woodruffovo pero	Pro těsné pero
49	Co je na obrázku?	So_14	Tangenciální klín	Pomůcka pro vytvoření tlakového spoje za studena	Upínací pouzdro pro přenos kroutícího momentu silovým stykem	Celek s evolventním drážkováním pro přenos momentu tvarovým stykem
50	Součást na obrázku má uvnitř v otvoru vyrobeno ...	So_15	... vnitřní ozubení.	... jemné drážkování.	... neokrouhlé spojení.	... rovnoboké drážkování.
51	Která z těchto hřídelí nepřenáší kroutící moment?		Hybná hřídel	Předlohová hřídel	Kliková hřídel	Nosná hřídel
52	V jakém provedení se konstruuji hybné hřídele?		Vždy otočně	Otočně i nepohyblivě	Nezáleží na konstrukci	Vždy nepohyblivě

53	Na jaký druh namáhání primárně kontrolujeme nosné hřídele?		Střih (smyk)	Krut	Ohyb	Vzpěr
54	Které tvrzení o hřídelových čepích NENÍ pravdivé?		Jsou to části hřídele, které jsou ve styku s ložiskem.	Dělíme je na axiální, radiální a kombinované.	Přenášejí všechny síly mezi hřídelí a rámem stroje nebo ložiskem.	Jsou vždy kontrolovány na ohyb i krut.
55	Na jaký druh namáhání kontrolujeme axiální hřídelové čepy?		Střih (smyk)	Krut	Ohyb	Otlačení
56	Který z těchto hřídelových čepů NEPOTŘEBUJE nutně dělený náboj?		Kulový	Hřebenový	Krční	Kuželový
57	Co se rozumí pojmem "kritické otáčky" hřídele?		Jsou to maximální otáčky hřídele - při větších otáčkách hřídel nemůže pracovat.	Jsou to minimální otáčky hřídele - při menších otáčkách hřídel nemůže pracovat.	Jsou to otáčky, při kterých hřídel nemůže pracovat - musí pracovat buď v nižších nebo vyšších otáčkách.	Jsou to otáčky, při kterých nedochází ke kmitání hřídele způsobené vlastní tíhou.
58	Na kterém parametru primárně závisí velikost "kritických otáček" hřídele?		Průhyb hřídele způsobený vlastní tíhou.	Počet konstrukčních vrubů na hřídeli.	Druh ložisek, ve kterých je hřídel uložena.	Funkce hřídele - zda je nosná nebo hybná.
59	Co způsobuje každý tzv. konstrukční vrub na hřídeli?		Zvýšenou koncentraci napětí	Lepší drsnost povrchu	Zvýšení ohybového momentu	

60	Který vzorec byste použili pro výpočet redukovaného momentu na hybné hřídeli (kruhového průřezu)?		0	0	0	0
61	Na obrázku je schéma (řez) jednostupňové převodovky. Jaký způsobem je namáhána výstupní hřídel v (červeně) označeném místě?	So_16	Na ohyb i krut	Pouze na ohyb	Pouze na krut	Hřídel v tomto místě není namáhána
62	Jaký druh hřídele je na obrázku?	So_17	Vačková	Na obrázku není hřídel	Kliková	Nosná
63	Na jakém typu hřídele může být uložena volná kladka:		Na nosné	Na hybné	Na duté	Na ohebné
64	Na obrázku se nachází Kardanová hřídel. O jaký druh hřídele se tedy jedná?	So_19	Klikovou	Hybnou	Vyvažovací	Nosnou
65	Proč se v převodovkách často používají duté hřídele místo klasických plných hřídelí?		mohou mít menší průměr	odolávají lépe únavě materiálu	jsou lehčí při stejné únosnosti	jejich výroba je levnější
66	Jak se nazývá druh svaru, u kterého svařované součásti leží (plochou) na sobě – svar je mezi těmito plochami?		Tupý svar	Koutový svar	Přeplátovaný svar	Lemový svar

67	Do které kategorie svarů lze zařadit svar tvaru "U"?		Tupé svary	Lemové svary	Koutové svary	Přeplátované svary
68	Který z uvedených materiálů je nejhůře svařitelný (resp. obvykle nesvařitelný)?		Oceli	Plasty	Litiny	Neželezné kovy
69	Co nepatří mezi výhody svařování?		Malá hlučnost v průběhu práce	Poddajnost vytvořeného spoje bez pnutí	Těsnost vytvořeného spoje	Vysoká produktivita vytváření spojů
70	Pro který z uvedených svarů obvykle není potřeba přídavný materiál?		Děrový svar	Lemový svar	Svar tvaru "V"	Rohový svar
71	Čemu se nejvíce podobá značka pro označení montážního svaru?		Praporku	Pravoúhlému trojúhelníku	Písmenu "Z"	Kružnici
72	Jaký druh tepelného zpracování se provádí u svařenců za účelem snížení vnitřního pnutí?		Žíhání	Kalení	Zušlechťování	Popouštění
73	Kterou z uvedených zásad NENÍ vhodné dodržet při konstruování velkého složitého svařence se žebry?		Přesné rozměry svařence obrábět až po svaření	Na výkrese předepisovat raději větší a delší svary bez přerušení	Na výkrese předepsat vhodné tepelné zpracování pro snížení pnutí po svaření	U žeber nepoužívat ostré hrany

74	Na jaký druh namáhání kontrolujeme vždy překlátované spoje?		Ohyb	Krut	Střih	Tah
75	Čím vzniká pájený spoj?		Natavením stykových ploch	Difuzí	Adhezí	Kohezí
76	Co je to "pájka"?		Přídavný materiál pro vznik pájeného spoje	Kyselina pro chemické očištění stykových ploch před pájením	Nástroj pro přípravu stykových ploch pro pájení	Přístroj pro tavení přídavného materiálu při pájení
77	Přídavné materiály pro pájení rozlišujeme na měkké a tvrdé. Který z uvedených materiálů by se dal zařadit do měkkých?		Stříbro	Zinek	Měď	Cín
78	Co nepatří mezi výhody pájených spojů?		Nedochází k tepelnému ovlivnění oblasti kolem spoje	Možnost spojování i hůře tavitelných materiálů	Vysoká pevnost spojů	Jednoduchost zařízení
79	Co nepatří mezi výhody lepených spojů?		Nízká hmotnost přídavného materiálu	Lze spojovat i jinými způsoby nespojitelné materiály	Lepidla mají izolační vlastnosti	Stálost spoje i za vyšších teplot
80	Na co si nemusíte dát pozor při konstruování (navrhování) lepeného spoje?		Na maximální možnou velikost stykové plochy	Na volbu vhodného lepidla	Na nízkou hmotnost lepidla	Na skutečnost, aby byl spoj namáháný pouze na střih

81	aký druh svaru je na obrázku?	So_21	Lemový	Tupý	Koutový	Přeplátovaný
82	Na výkrese se u svaru nachází následující značka. O jaký svar se nejedná?	So_22	Kontinuální (nepřerušovaný)	Montážní	Vypouklý	Koutový
83	Na výkrese se u svaru nachází následující značka. O jaký svar se jedná?	So_23	Přeplátovaný	Přerušovaný	Obvodový	Svar délky 111 mm
84	Dvě zobrazené součásti (hranaté trubky) jsou spojeny červeně vyobrazeným bodovým svarem a jsou namáhány zakreslenými silami. Jakým způsobem je svar namáhán?	So_24	Tahem	Ohybem	Střihem (smykem)	Tlakem
85	V rámci výroby vyobrazeného celku (žlutá deska a modrý váleček) je potřeba udělat tyto operace: 1 - Svaření desky s válečkem 2 - Obrobení čelních ploch 3 - Výroba přesného rozměru s tolerancí H7 4 - Výroba hrubého plného válečku s Ø40 Jaký je nejvhodnější postup při výrobě vyobrazeného celku?	So_25	4 - 3 - 2 - 1	4 - 3 - 1 - 2	4 - 1 - 2 - 3	4 - 2 - 3 - 1
86	Jak se nazývá součást potrubí, která slouží k vyrovnání změny délek potrubí v důsledku změny teploty?		Třmen	Armatura	Kompenzátor	Fitinka
87	Která z uvedených součástí potrubí se neřadí mezi armatury?		Součást sloužící ke změně směru proudění	Součást sloužící k regulaci průtoku v potrubí	Součást sloužící k odvzdušnění potrubí	Součást sloužící k měření tlaku v potrubí

88	Co znamená, když je na trubce napsáno "PN10"?		Znamená to, že maximální pracovní přetlak je 1 MPa.	Znamená to, že maximální pracovní přetlak je 10 MPa.	Znamená to, že maximální pracovní tlak je 1 MPa.	Znamená to, že maximální pracovní tlak je 10 MPa.
89	Co znamená, když je na trubce napsáno "DN400"?		Znamená to, že vnější průměr potrubí je přibližně 40 mm.	Znamená to, že vnitřní průměr potrubí je přibližně 40 mm.	Znamená to, že vnitřní průměr potrubí je přibližně 400 mm.	Znamená to, že vnější průměr potrubí je přibližně 400 mm.
90	Co nepatří mezi výhody plastových potrubí?		Jednoduché spojování	Hladkost stěn	Vysoká pevnost	Nízká hmotnost
91	Ke kterému druhu spojení trubek jsou potřeba šrouby a matice jako spojovací materiály?		Závitové spojení	Přírubové spojení	Pájené spojení	Hrdlové spojení
92	Který druh spojení trubek lze nejlépe utěsnit pomocí lněných vlasců nebo teflonových pásek?		Hrdlové spojení	Přírubové spojení	Závitové spojení	Pájené spojení
93	Jak se nazývá prvek potrubí, který zajišťuje, aby dopravovaná látka proudila pouze v jednom směru?		Trojcestný kohout	Pojistný ventil	Regulační šoupátko	Zpětná klapka
94	Jak se nazývá prvek potrubí, kterým nelze regulovat velikost průtoku dopravované látky?		Škrticí klapka	Regulační šoupátko	Pojistný ventil	Přímý jednocestný kohout

95	Co udává tzv. pracovní stupeň potrubí?		Maximální teplotu přepravovaného média v závislosti na světlosti potrubí	Maximální přetlak v potrubí v závislosti na teplotě přepravované látky	Maximální teplotu přepravovaného média v závislosti na tlaku v potrubí	Maximální přetlak v potrubí v závislosti na světlosti potrubí
96	Jaká je základní jednotka veličiny "objemový průtok"?		$\frac{m^3}{kg \cdot m}$	$\frac{m^3}{m \cdot kg}$	$\frac{m^3}{kg \cdot s}$	$\frac{m^3}{m \cdot s}$
97	Jaká součást je na obrázku?	SO_97	Pojistné šoupátko	Teplotní kompenzátor	Škrticí klapka	Třícestný ventil
98	O jaké spojení trubek se jedná, pokud se několik takových trubek na obrázku spojí za sebe?	SO_98	Přírubové spojení	Hrdlové spojení	Závitové spojení	Gumové spojení
99	Jak se souhrnně nazývají součásti na obrázcích?	SO_99	Armatury	Třmeny	Příruby	Fitinky
100	K čemu nelze použít součást na obrázku?	SO_100	Ke kompenzaci teplotních dilatací potrubí	K vyrovnaní montážních nepřesností	K regulaci tlaku v potrubí	Ke snížení přenosu hluku a vibrací po potrubí
101	Ozubené převody jsou		nepřímé převody s tvarovým stykem.	nepřímé převody se silovým stykem.	přímé převody s tvarovým stykem.	přímé převody se silovým stykem.

102	Co NEPATŘÍ mezi výhody ozubených převodů?		Stálý převodový poměr	Přenos velkých výkonů	Tlumí rázy	Velmi dlouhá životnost
103	Osy ozubených kol kuželového soukolí jsou navzájem ...		rovnoběžné.	různoběžné.	kolineární.	mimoběžné.
104	Které tvrzení NENÍ pravdivé o "základním profilu" evolventního ozubení?		Má rovné boky zubů.	Průměr roztečné kružnice se rovná nekonečnu.	Jeho tvar a parametry se používají při výrobě nástrojů k výrobě ozubených kol.	Výška hlavy zubu není rovna modulu ozubení (při úhlu záběru 20°).
105	Při kterém z těchto případů dojde k podřezání paty zubu čelního ozubeného kola s přímými zuby s úhlem záběru 20°?		Při běhu (provozu) ozubeného kola, které má 15 zubů.	Při běhu (provozu) ozubeného kola, které má 18 zubů.	Při výrobě ozubeného kola, které má 15 zubů.	Při výrobě ozubeného kola, které má 18 zubů.
106	Která z těchto sil je u čelního ozubeného kola s přímými zuby při záběru nulová?		Axiální síla	Tangenciální síla	Radiální síla	Normálová síla
107	Jak NEJSOU namáhány zuby ozubených kol?		Na otláčení	Na krut	Otěrem	Na ohyb
108	Který parametr není důležitý při kontrole zubu ozubeného kola na ohyb?		Přenášený moment	Drsnost boku zubu	Modul ozubení	Materiál ozubeného kola

109	Co NEPATŘÍ mezi výhody čelních ozubených kol se šikmými zuby (v porovnání s přímými zuby)?		Přenos větších výkonů	Menší rozměry (moduly)	Tichý chod	Menší namáhání ložisek
110	Jaká je hlavní výhoda šnekových soukolí?		Velká účinnost	Malé namáhání ložisek	Přenos obrovských výkonů	Velké převodové poměry
111	Čím vzniklo typické poškození ozubeného kola na obrázku?		Lomovým porušením	Abrazí	Pittingem	Gallingem
112	jaký druh ozubeného soukolí na obrázku se jedná?		Paloidní	Hypoidní	Čelní	Šnekové
113	Jaký typ ozubeného kola je na obrázku?		Kuželové ozubené kolo	Čelní ozubené kolo s šikmými zuby	Čelní ozubené kolo s přímými zuby	Šnekové ozubené kolo
114	Který ze zakótovaných průměrů ozubeného kola lze nazvat jako patní?		D	A	B	C
115	Průměr roztečné kružnice čelního ozubeného kola se vypočítá		modul krát počet zubů	Modul krát šířka zubové mezery	průměr hlavové kružnice mínus výška zubu	pí krát modul krát počet zubů

116	Jaký druh tření vzniká v kluzných ložiscích?		Vláknové tření	Smykové tření	Nevzniká v něm tření	Valivé tření
117	Který druh tření v kluzných ložiscích má nejnižší součinitel smykového tření?		Suché	Polosuché	Kapalinné	Vlhké
118	Které kluzné ložisko se NESKLÁDÁ z více částí?		Ložisková pánev	Segmentové ložisko	Pouzdro, pánev i segmentové ložisko se skládají z více částí	Ložiskové pouzdro
119	K čemu slouží u valivých ložisek klec?		Uložení ložiska na hřídeli	Zabránění vniku nečistot do ložiska	Držení valivých elementů	Uložení ložiska v náboji
120	Které ložisko se NEPOVAŽUJE za ložisko s "čarovým" stykem?		Kuželíkové ložisko	Jehlové ložisko	Kuličkové ložisko	Válečkové ložisko
121	Které z těchto ložisek NEDOKÁŽE zachytit axiální i radiální sílu dohromady?		Kuželíkové ložisko	Kuličkové ložisko s kosoúhlým stykem	Soudečkové ložisko	Jehlové ložisko
122	Které z těchto ložisek je nejméně vhodné pro snášení velkých rázů?		Jehlové ložisko	Kuličkové ložisko	Kuželíkové ložisko	Válečkové ložisko

123	Který parametr NEHRAJE zásadní roli při výběru typu valivého ložiska?		Požadovaná trvanlivost ložiska	Poměr axiální a radiální síly působící na ložisko	Způsob mazání valivého ložiska	Otáčky hřídele, na nichž jsou ložiska
124	Co je výhodou kluzných ložisek?		Teoreticky nepotřebují mazání	Dochází k minimálním ztrátám třením	Jejich výroba nemusí být přesná	Mají velmi jednoduchou konstrukci
125	K čemu slouží (šipkou) označená část na zobrazené ložiskové jednotce?		Pro pojištění vnějšího kroužku ložiska na jednotku	K uchycení ložiska ke hřídeli	K mazání ložiska	Pro zvýšení dynamické únosnosti ložiska
126	Pro jaké síly je vhodné ložisko na obrázku?		Velké radiální a malé axiální	Malé radiální a velké axiální	Velké radiální a žádné axiální	Žádné radiální a velké axiální
127	Která část a proč chybí válečkovému ložisku na obrázku?		Chybí klec, aby se válečky mohly přizpůsobit hřídeli	Chybí vnější kroužek, protože je ložisko nekompletní	Chybí valivé elementy, aby se ložisko mohlo valit po vnějším kroužku	Chybí vnitřní kroužek, protože je volně posuvný (oddělovací)
128	Jaký typ valivého ložiska je na obrázku?		Jehlové	Kuličkové	Soudečkové	Válečkové
129	Které tvrzení o ložisku na obrázku NENÍ pravdivé?		Dovoluje natočit vnitřní kroužek vůči vnějšímu	Zvládne přenášet velké axiální zatížení	Jedná se o kluzné ložisko	Dochází v něm ke smykovému (čepovému) tření

130	Hydrostatické mazání je založeno na využití		samomazných materiálů	vtlačování maziva do klínové mezery vlivem rotace hřídele	Tlaku maziva pomocí čerpadla	vtlačování maziva do třecích ploch vlivem ohřevu maziva
131	U valivých ložisek se jako valivé elementy používají		kuličky válečky, jehlany a soudečky	kuličky, válečky, kuželíky a hranoly	kuličky, válečky, soudečky a kuželíky	jehly, soudečky, kuličky a kosoúhelníky
132	Jak NELZE vypočítat převodový poměr u řetězového převodu?		Jako poměr otáček obou řetězových kol	Jako poměr výkonů na obou řetězových kolech	Jako poměr počtu zubů obou řetězových kol	Jako poměr roztečných průměrů obou řetězových kol
133	Kuželový třecí převod je převod ...		s tvarovým stykem.	s materiálovým stykem.	se silovým stykem.	se silovým i tvarovým stykem dohromady.
134	Kterou z možností NELZE zajistit snížení prokluzu u třecích převodů?		Zvýšení přítláčné síly mezi oběma třecími koly	Připevněním obložení ke třecím kolům	Změnou materiálů třecích kol	Zvýšením otáček třecích kol
135	Přes jaké plochy se přenáší síly mezi řemenicemi a úzkým klínovým řemenem? Přenáší se přes ...		... boky řemene.	... zuby řemene.	... výztužná vlákna řemene. ... nárazník řemene.	
136	Co je výhodou třecích převodů?		Tlumí rázy	Stálý převodový poměr	Přenos velkých výkonů	Malé namáhání ložisek

137	Řetězové převody jsou převody ...		přímé se silovým stykem.	nepřímé s tvarovým stykem.	přímé s tvarovým stykem.	nepřímé se silovým stykem.
138	Jaký je poměr obvodových rychlostí obou řemenic v řemenovém převodu při zanedbání prokluzu?		Závislost nelze jednoznačně rozhodnout.	Hnací řemenice má větší obvodovou rychlost než hnaná.	Hnací řemenice má stejnou obvodovou rychlost jako hnaná.	Hnací řemenice má menší obvodovou rychlost než hnaná.
139	Kam se umíst'uje napínací kladka v řemenovém převodu?		Do ochablé části pásu a co nejbliže malé řemenice	Do ochablé části pásu a co nejbliže velké řemenice	Do napnuté části pásu a co nejbliže malé řemenice	Do napnuté části pásu a co nejbliže malé řemenice
140	Co NEPATŘÍ mezi výhody řemenových převodů s ozubenými řemeny?		Mají tichý a klidný chod	Namáhají méně ložiska	Pracují bez skluzu	Dobře snáší vysoké teploty
141	Co patří mezi výhody řemenových převodů s klínovými řemeny oproti třecím převodům?		Stálý převodový poměr	Není nutné řešit napínání	Velká vzdálenost os	Malé zatížení ložisek
142	Jaký druh "opásání" se používá téměř výhradně u řetězových převodů?		Polozkřížené	Otevřené	Uzavřené	Zkřížené
143	Co NEPATŘÍ mezi výhody řetězových převodů?		Stálý převodový poměr	Menší namáhání ložisek	Vysoká účinnost	Nevyžaduje mazání

144	Který z uvedených řetězů má nejmenší tření mezi ním a řetězovým kolem při běhu?		Pouzdrový řetěz	Ewartův řetěz	Válečkový řetěz	Gallův řetěz
145	Jak se jmenuje řetěz, který je snadno rozebíratelný vzájemným pootočením článků o 90° a vysunutím?		Článekový řetěz	Ewartův řetěz	Gallův řetěz	Pouzdrový řetěz
146	Jak se jmenuje řetěz na obrázku?		Ewartův řetěz	Fleyerův řetěz	Energetický řetěz	Gallův řetěz
147	Pro jaký řemen je vhodná řemenice na obrázku?		Pro žádný - nejedná se o řemenici	Pro plochý řemen	Pro klínový řemen	Pro ozubený řemen
148	Jaká je hlavní funkce všech spojek?		Zajištění plynulého rozběhu	Přenos kroutícího momentu	Tlumení kmitů a rázů	Ochrana proti přetížení
149	Jaká je základní vlastnost pevných (mechanických neovládaných) spojek?		Zajišťují plynulý rozběh	Jsou jednoduché a levné	Tlumí kmity a rázy	Umí kompenzovat výrobní nepřesnosti
150	Jaká je základní vlastnost vyrovnávacích (mechanických neovládaných) spojek?		Jsou jednoduché a levné	Umí kompenzovat výrobní nepřesnosti	Zajišťují plynulý rozběh	Tlumí kmity a rázy

151	Která z těchto výsuvných ovládaných spojek NEPŘENÁŠÍ krouticí moment pomocí silového styku?		Kuželová třecí spojka	Zubová výsuvná spojka	Čelní třecí spojka	Lamelová třecí spojka
152	Která z těchto spojek se NEŘADÍ mezi ovládané spojky?		Volnoběžná spojka	Přírubová spojka	Rozběhová spojka	Kuličková vysmekávací spojka
153	Jakým způsobem (stykem) přenáší krouticí moment nejjednodušší trubková spojka?		Trubková spojka neexistuje	Silovým stykem	Materiálovým stykem	Tvarovým stykem
154	Jak se nazývají spojky, které dokážou přenášet krouticí moment pouze v jednom směru otáčení?		Rozběhové spojky	Třecí spojky	Zubové spojky	Volnoběžné spojky
155	Která spojka se používá pro vytvoření tzv. Kardanova závěsu, používaného typicky pro pohon vozidel?		Třecí spojka	Korýtková spojka	Obručová spojka	Kloubová spojka
156	Pro bezpečné zastavení pohybu tělesa musí platit:		Brzdný moment je stejný jako krouticí moment	Brzdný moment musí být větší jak krouticí moment	Brzdný moment nesmí být větší jak krouticí moment	Krouticí moment musí být větší než brzdný moment
157	Kde se nejčastěji používají špalkové brzdy s vnějšími čelistmi?		u železničních vozidel	u elektromotorů	u automobilů	v letectví

158	Kde se nejčastěji používají čelistové brzdy s vnitřními čelistmi?		u železničních vozidel	u automobilů	u jeřábů	u výtahů
159	Která ze základních typů brzd lze zařadit mezi axiální brzdy?		Bubnová brzda	Pásová brzda	Kotoučová brzda	Jednočelistová brzda
160	Která z těchto informací obecně o brzdách NENÍ pravdivá?		Mechanické brzdy se dělí na radiální a axiální	Mění se (při jejich činnosti) potenciální energie na tepelnou	Brzdného účinku je dosaženo silovým stykem	Slouží k zajištění klidové polohy
161	K čemu slouží vnitřní kanály brzdného kotouče?	SO_161	K vyztužení	K odlehčení hmotnosti	Ke chlazení	K regulaci přitlačné síly
162	Jak se jmenuje brzda na obrázku?	SO_162	Lamelová	Elektrická	Hydraulická	Třmenová
163	O jakou brzdu se jedná?	SO_163	Kotoučová	Bubnová	Pásová	Špalková
164	Hydrostatické mechanismy se řadí mezi mechanismy ...		pneumatické.	ozubené.	tekutinové.	kinematické.

165	Co NEPATŘÍ mezi výhody hydrostatických mechanismů?		Snadná regulace	Velká životnost	Vysoká účinnost	Přenos energie na velké vzdálenosti
166	Který prvek NENÍ součástí hydrostatického mechanismu?		Nádrž	Vzdušník	Hydromotor	Hydrogenerátor
167	Který druh energie má zcela zanedbatelnou hodnotu při přenosu sil v hydrostatickém mechanismu?		Tlaková	Potenciální	Potenciální, kinetická ani tlaková energie nemá zanedbatelnou hodnotu	Kinetická
168	Jaký účel má v hydrostatickém mechanismu hydrogenerátor?		Mění energii tlakovou na potenciální	Mění energii mechanickou na tlakovou	Mění energii mechanickou na potenciální	Mění energii tlakovou na mechanickou
169	Ve kterém z těchto hydrogenerátorů lze nalézt klikový mechanismus?		Řadový pístový hydrogenerátor	Šroubový hydrogenerátor	Zubový hydrogenerátor	Lamelový hydrogenerátor
170	Které z těchto druhů hydrogenerátorů lze regulovat změnou excentricity rotoru vůči statoru?		Lamelový hydrogenerátor	Řadový pístový hydrogenerátor	Šroubový hydrogenerátor	Axiální pístový hydrogenerátor
171	Které z těchto druhů hydrogenerátorů lze regulovat naklopením desky ovládající pohyb pístů?		Radiální pístový hydrogenerátor	Lamelový hydrogenerátor	Axiální pístový hydrogenerátor	Řadový pístový hydrogenerátor

172	Jaký základní tvar má značka pro hydrogenerátor v normalizovaných hydraulických schématech?		Čtverec	Obdélník	Šestiúhelník	Kružnice
173	V normalizovaných hydraulických schématech se elektrický motor značí písmenkem M, kolem něhož je...		čtverec.	trojúhelník.	obdélník.	kružnice.
174	Která z možností nevyjadřuje funkci nádrže v hydrostatických mechanismech?		Zachycení nečistot v pracovní kapalině	Chlazení pracovní kapaliny	Zásobování (uchování) pracovní kapaliny	Akumulace tlakové energie pracovní kapaliny
175	K čemu slouží v hydrostatickém mechanismu pojistný ventil?		K řízení velikosti tlaku v obvodu	K řízení velikosti průtoku pracovní kapaliny v obvodu	K akumulaci energie	K řízení směru toku pracovní kapaliny v obvodu
176	K čemu slouží v hydrostatickém mechanismu škrťací ventil?		K řízení velikosti průtoku pracovní kapaliny v obvodu	K řízení velikosti tlaku v obvodu	K akumulaci energie	K řízení směru toku pracovní kapaliny v obvodu
177	Celek na obrázku lze nejlépe použít jako ...		... jednočinný hydrogenerátor.	... dvojčinný hydrogenerátor.	... jednočinný hydromotor.	... dvojčinný hydromotor.
178	K čemu slouží v hydraulických systémech hydraulický zámek?		K filtrování hydraulické kapaliny	K regulaci rychlosti pohybu pístu	K ochraně systému před přetlakem	K trvalému uzavření průtoku v jedné větvi obvodu a zajištění polohy pístu

179	Který z uvedených druhů dopravníků se NEŘADÍ mezi dopravníky s tažným elementem?		Podvěsný dopravník	Šnekový dopravník	Pásový dopravník	Korečkový dopravník
180	Který z uvedených druhů dopravníků se řadí mezi dopravníky s tažným elementem?		Eskalátor	Vibrační dopravník	Válečková trať	Šnekový dopravník
181	Který z uvedených druhů dopravníků se jinak nazývá "elevátor"?		Článekový dopravník	Pohyblivé schodiště	Hřeblový dopravník	Korečkový dopravník
182	Kterým z těchto způsobů NELZE zvýšit dopravované množství materiálu pásovým dopravníkem?		Víceválečkovou stolicí	Zvětšením ložné šířky pásu	Zrychlením pohybu pásu	Prodloužením délky pásu
183	Který buben u šikmého pásového dopravníku (doprava materiálu směrem nahoru) bude hnací?		Vždy ten níže položený	Vždy ten výše položený	Nezáleží na tom, který bude hnací	Oba musí být hnací
184	Který druh válečků pod pásem NENALEZNEME u pásového dopravníku?		Napínací válečky	Podpůrné válečky	Hnací válečky	Vodící válečky
185	K jakému druhu dopravy je primárně určen korečkový dopravník?		K osobní dopravě	K vertikální dopravě	K horizontální dopravě	K přerušované dopravě

186	Který z uvedených druhů dopravníků NENÍ vhodný pro přepravu sypkého materiálu?		Hřeblový dopravník	Korečkový dopravník	Redler	Článekový dopravník
187	Který z uvedených druhů dopravníků je NEJMÉNĚ vhodný pro přepravu horkého materiálu?		Pásový dopravník	Redler	Hřeblový dopravník	Článekový dopravník
188	Lze hřeblovými dopravníky a redlery dopravovat materiál horizontálně, šikmo i vertikálně?		Ano, oběma je to možné.	Ne, není to možné ani u jednoho.	Lze to pouze hřeblovými dopravníky, jelikož mají otevřenou konstrukci	Lze to pouze redlery, jelikož mají uzavřenou konstrukci
189	Na obrázku je běžný pásový dopravník zobrazený bez samotného pásu. K čemu slouží váleček označený červenou šipkou?		Pro zvýšení úhlu opásání pásu na hnacím bubnu	Pro vedení pásu v tažné větvi	Pro napínání pásu po celé délce	Pro podporu pásu ve vratné větvi
190	Jaký typ dopravníku s tažným elementem je na obrázku?		Korečkový	Podvěsný	Nejedná se o dopravník s tažným elementem	Hřeblový
191	S jakým typem dopravníku nejpravděpodobněji souvisí tato součást?		S válečkovou tratí	S elevátorem	S eskalátorem	S redlerem
192	Pásový dopravník na obrázku má konstruktér v úmyslu umístit pod úhlem 20°. K jakému účelu slouží označená oblast a kde by měla být umístěna?		Jedná se napínání pásu - umístí se tudíž v nejnižším možném místě	Jedná se napínání pásu - umístí se tudíž v nejvyšším možném místě	Jedná se o pohon pásu - umístí se tudíž v nejvyšším možném místě	Jedná se o pohon pásu - umístí se tudíž v nejnižším možném místě

193	Jakým přízviskem by se dal nejlépe označit tento dopravník?		Podvěsný	Článekový	Pásový	Korečkový
194	Který z uvedených druhů dopravníků se NEŘADÍ mezi dopravníky bez tažného elementu?		Korečkový dopravník	Šnekový dopravník	Vibrační dopravník	Válečková trať
195	Který z uvedených druhů dopravníků se řadí mezi dopravníky bez tažného elementu?		Šnekový dopravník	Pásový dopravník	Elevátor	Hřeblový dopravník
196	Kterým z těchto způsobů NELZE zvýšit dopravované množství materiálu šnekovým dopravníkem?		Zvýšením otáček šneku	Zvětšením rozteče šnekovíce	Snížením hustoty dopravovaného materiálu	Zvětšením průměru šneku
197	Jak se nazývá křivka, která tvoří šnek šnekového dopravníku?		Šroubovice	Evolventa	Cykloida	Parabola
198	Lze naplnit dopravní žlab šnekového dopravníku na 100 %?		Ano, ale pouze pokud je žlab uzavřený, aby nedocházelo k úniku přepravovaného materiálu mimo žlab	Ano, ale jen u některých dopravovaných materiálů	Ano, zvýší se tím dopravní množství	Ne, došlo by k přechování dopravovaného materiálu, a to je nežádoucí
199	Který z těchto dopravníků bez tažného elementu nikdy nepotřebuje pro svoji funkci pohon?		Šnekový dopravník	Vibrační dopravník	Válečková trať	Dopravní žlab

200	Který z těchto dopravníků bez tažného elementu bude při pořízení pravděpodobně nejlevnější?		Válečková trať	Šnekový dopravník	Dopravní žlab	Vibrační dopravník
201	Co je základní podmínkou pro to, aby mohl být přepravován materiál v dopravním žlabu?		Dostatečný náklon žlabu, aby byla překonána setrvačná síla	Dostatečný výkon motoru	Dostatečný náklon dopravního žlabu, aby bylo překonáno smykové tření	Přepravovaný materiál musí mít při umístění do žlabu určitou počáteční rychlost
202	Jaký materiál lze přepravovat pomocí válečkové tratě?		Pouze sypké materiály	Pouze materiály v kapalném stavu	Pouze kusové materiály	Jakýkoliv
203	Jak nemůže být přepravován materiál pomocí válečkové tratě?		Samočinně gravitací	Pomocí pohonu válečků	Posouváním lidskou silou	Překonáním setrvačné síly
204	Při rychlém pohybu vibračního dopravníku vzad (proti směru dopravy materiálu) je...		setrvačná síla větší než třecí.	třecí síla větší než setrvačná.	třecí síla větší než gravitační.	třecí síla nulová.
205	U kterého z těchto dopravníků bez tažného elementu hraje nejmenší roli smykové tření?		Válečková trať	Šnekový dopravník	Dopravní žlab	Vibrační dopravník
206	Jaký druh dopravníku bez tažného elementu je na obrázku?		Nejedná se o dopravník bez tažného elementu, ale s tažným elementem	Vibrační	Šnekový	Válečkový

207	K dopravě jakého materiálu se nejlépe hodí šnekovice na obrázku?		Hutnému sypkému materiálu	Lepivého tekoucího materiálu	Drobného kusového materiálu	Hustému plynnému materiálu
208	Na obrázku je dopravník, u kterého lze upravit jeho celkovou délku. Jak lze takový dopravník použít pro dopravu kusového materiálu?		Jakkoliv dlouhý, ale vždy musí být skloněný pod určitým úhlem, a proto má nastavovací nohy.	Dlouhý maximálně tak, aby kusový materiál v jakémkoliv místě trasy ležel alespoň na třech válečcích	Musí být maximálně tak dlouhý, aby přepravované kusy nepropadly mezi dvěma sousedními válečky	Dlouhý tak, aby přepravovaný materiál měl délku maximálně v délce rozteče dvou sousedních válečků
209	Existuje případ, kdy může do klece výtahu se zakázanou dopravou osob vstoupit osoba?		Ne, v žádném případě	Ano, pokud se jedná o řidiče daného výtahu	Ano, ale pouze u některých druhů a pokud je to nutné k nakládání	Ano, ale pouze v případech daných zákonem, resp. ústavou ČR
210	Do které skupiny výtahů se podle normy řadí tzv. páternoster?		Je samostatnou skupinou výtahů	Výtahy se zakázanou dopravou osob	Výtahy pro dopravu osob	Nákladní výtahy
211	Jaký druh zdvihadla je výtahový stroj, který zvedá a spouští klec?		Kladkostroj	Visutá kočka	Zvedák	Navíjedlo
212	Jaký druh lan se nejčastěji používá jako zvedací prostředky u výtahů?		Stejnoseměrně vinutá ocelová lana	Protiseměrně vinutá ocelová lana	Protiseměrně vinutá konopná lana	Stejnoseměrně vinutá konopná lana
213	Jaký druh řetězů se nejčastěji používá jako zvedací prostředky u výtahů?		Zubový řetěz	Ewartův řetěz	Válečkový řetěz	Gallův řetěz

214	Na co je nutné dát pozor při konstrukci uchycení kabiny výtahu?		Počet lan držící výtahovou klec je dán normou a tíhu výtahové klece je nezbytné rozdělit rovnoměrně na všechna lana	Počet lan držící výtahovou klec je dán normou a tíhu výtahové klece lze rozdělit různě na všechna lana	Počet lan držící výtahovou klec je libovolný, ale tíhu výtahové klece je nezbytné rozdělit rovnoměrně na všechna lana	Počet lan držící výtahovou klec je libovolný a tíhu výtahové klece lze rozdělit různě na všechna lana
215	Co musí být v prostoru výtahu vedeno?		Jen protizávaží	Klec i protizávaží	Nemusí být vedena kabina ani protizávaží	Jen kabina (klec)
216	Na jaký druh namáhání jsou namáhána lana?		Ohyb	Tah	Krut	Tlak
217	Jak se nazývá prostor, ve kterém se pohybuje kabina výtahu?		Strojovna	Mezanin	Šachta	Závěs
218	Jakou hmotnost musí mít protizávaží?		Jako součet maximální nosnosti a půlky hmotnosti kabiny výtahu	Stejnou jako kabina výtahu	Stejnou jako maximální nosnost kabiny výtahu	Jako součet hmotnosti kabiny a půlky maximální nosnosti kabiny
219	Co z uvedených NENÍ součástí výtahové šachty?		Armatury	Vodítka	Nárazníky	Zachycovače
220	Co NEPATŘÍ mezi nevýhody páternosteru?		Nízká přepravní kapacita	Složitá konstrukce	Nízká bezpečnost	Malé dopravní rychlosti

221	Co NEPATŘÍ mezi výhody hydraulických výtahů?		Možnost různého umístění strojovny	Plynulá jízda kabiny výtahu	Tichý chod	Vysoké dopravní rychlosti
222	Co spojuje celek na obrázku u výtahů?		Lana s pohonným bubnem	Kabinu s nosnými lany	Kabinu s vodícími lištami	Lana s výtahovou šachtou
223	Jak se nazývá výtah, jehož zjednodušené schéma a reálná podoba je na obrázku?		Oběžný	Stolový	Oběžný	Výsypný
224	Na obrázku je lano vhodné pro nesení výtahové klece. Jak se nazývá jeho část označená šipkou?		Lanovice	Duše	Drát	Pramen
225	Jak se nazývá zařízení výtahu na obrázku?		Závěs	Nárazník	Zachycovač	Vodítko
226	Jak se nazývá zařízení na obrázku v souvislosti s výtahy?		Protizávaží	Zachycovač	Nárazník	Omezovač
227	Co se rozumí pojmem "vyložení jeřábu"?		Maximální úhel, o který se může jeřáb s břemenem otočit	Maximální vzdálenost mezi zvedaným břemenem a hlavní osou jeřábu	Maximální hmotnost břemene, kterou lze jeřábem zvednout	Maximální výška, do které lze břemeno jeřábem zvednout

228	Co se rozumí pojmem "klopný moment"? Pozn.: V hranaté závorce je jednotka dané veličiny.		Moment [N.m], který vyjadřuje míru stability jeřábu	Okamžik [s], při kterém dojde k překlopení jeřábu	Vzdálenost [m], do které se nesmí břemeno dostat od místa zakotvení jeřábu	Síla [N], která se snaží při transportu břemene naklápět jeřáb
229	Rozdělení jeřábů do únavových skupin je podle		podle průměrného denního počtu pracovních cyklů a podle maximálního vytížení	podle četnosti zdvihů a nosnosti	celkového počtu pracovních cyklů a podle průměrného vytížení	podle průměrného denního počtu pracovních cyklů a podle minimálního vytížení
230	Podpěrný mostový jeřáb je:		mostový jeřáb, který pojíždí po spodní přírubě nosníků umístěných nad konstrukcí jeřábového mostu	mostový jeřáb, který je umístěn na podpěrných sloupech	mostový jeřáb pojíždějící shora na vyvýšené jeřábové dráze	mostový jeřáb, který má podpěry a pojíždí po kolejnicích na zemi
231	Podvěsný mostový jeřáb je:		mostový jeřáb, který má závěsný výložník	mostový jeřáb, který pojíždí po spodní přírubě nosníků umístěných nad konstrukcí jeřábového mostu	mostový jeřáb, který je umístěn na visuté dráze	mostový jeřáb pojíždějící shora na vyvýšené jeřábové dráze
232	Jeřábová kočka se skládá z:		Zvedáku a navíjedla	Pojezdového ústrojí a zvedáku	Navíjedla a kladkostroje.	Pojezdového ústrojí a zdvihacího ústrojí
233	Pro lanové kladkostroje se používá lano		Stejnoseměrně vinutá ocelová lana	Protiseměrně vinutá konopná lana	Protiseměrně vinutá ocelová lana	Stejnoseměrně vinutá konopná lana
234	Zkušební břemeno		je břemeno o libovolné hmotnosti	je břemeno, které má hmotnost stejnou, jako je nosnost jeřábu	je břemeno, kterým se zkouší, zda má pohon dostatečný výkon pro zdvih	je břemeno, které slouží k zátěžové zkoušce jeřábu a je asi 1,2 -1,25 násobek nosnosti jeřábu

235	Účel brzdy zdvihu je:		jistit jeřáb před přetížením	držet břemeno ve zdvižené poloze i když je motor vypnutý	kontrola životnosti jeřábu	brzdit zdvih břemene, aby byl bezpečný
236	Účel pojistné spojky zdvihu je:			jistit jeřáb před přetížením	zajisti pomalé spouštění břemene	kontrola životnosti jeřábu
237	Jeřábová kočka se skládá:		z pojezdového zařízení, motoru a klikového mechanismu	z pojezdového a brzdícího ústrojí	z lanového bubnu, motoru a řemenového převodu	z pojezdového a zdvihacího ústrojí
238	Zdvihacím ústrojím jeřábové kočky je kladkostroj:		řetězový nebo řemenový	řetězový nebo lanový	řemenový nebo ozubený	pneumatický nebo hydraulický
239	K čemu slouží důlky na jeřábovém háku?		jsou to stopy po měření tvrdosti	slouží k měření rozevření háku	slouží k uchycení západky	slouží k uchycení pružiny západky
240	U lanových kladkostrojů se provádí pravidelná kontrola lana:		zjištěním počtu prasklých drátků	měřením zkroucení lana	defektoskopií	měřením délky lana a jeho natažení
241	U řetězového kladkostroje se provádí pravidelná kontrola řetězu:		měřením šířky oka a celkové délky řetězu	zjištěním počtu prasklin na řetězu	kontrola svarů ok řetězu poklepem	měřením zeslabení průřezu drátu a délky mezi oky

242	Jaký typický druh jeřábu je na obrázku?	SO_296	Mostový	Portálový	Sloupový	Věžový
243	Konkrétní nosnost u permanentních břemenových magnetů se mění podle:	SO_297	doby, kdy je magnet v provozu	četnosti zdvihů	geometrického tvaru přenášeného břemene	podle polohy upínací páky
244	Jak se nazývá konstrukce, ze které je vyroben výložník tohoto jeřábu?	SO_298	Převislá	Pilířová	Příhradová	Prolamovaná
245	Jakým slovem by se nejlépe dal označit prostředek na obrázku pro uchopování břemen jeřábů?	SO_299	Kleště	Vidle	Drapák	Hák
246	Jak se nazývá (označené) červené zařízení na obrázku?	SO_300	Výložník	Navíjedlo	Kladkostroj	Visutá kočka
247	Co je to pístové čerpadlo?		Hnací pístový stroj sloužící pro dopravu plynů	Hnací pístový stroj sloužící pro dopravu kapalin	Hnaný pístový stroj sloužící pro dopravu kapalin	Hnaný pístový stroj sloužící pro dopravu plynů
248	Kterému rovinnému obrazci se nejvíce podobá teoretický pracovní digram jednočinného pístového čerpadla?		Kosodélníku	Lichoběžníku	Trojúhelníku	Obdélníku

249	Následující informace popisují fázi sání u jednočinného pístového čerpadla. Která informace NENÍ pravdivá?		Zmenšuje se pracovní prostor čerpadla.	Píst se pohybuje z horní úvratě do dolní.	Sací ventil je otevřený a výtlačný uzavřený.	V pracovním prostoru čerpadla vzniká podtlak.
250	Následující informace popisují fázi výtlačku u jednočinného pístového čerpadla. Která informace NENÍ pravdivá?		Výtlačný ventil je otevřený a sací uzavřený.	V pracovním prostoru čerpadla vzniká podtlak.	Zmenšuje se pracovní prostor čerpadla.	Píst se pohybuje z dolní úvratě do horní.
251	Na kterém z uvedených parametrů NEZÁVISÍ výkon motoru pístového čerpadla?		Požadovaný objemový průtok	Geodetická dopravní výška	Druh čerpané kapaliny	Kompresní poměr mechanismu
252	Které z uvedených druhů čerpadel má nejméně rovnoměrný výtok čerpané kapaliny?		Dvojčinné čerpadlo	Jednočinné čerpadlo	Křídlové čerpadlo	Diferenciální čerpadlo
253	Které z uvedených druhů čerpadel má nejrovnoměrnější výtok čerpané kapaliny?		Jednočinné čerpadlo	Diferenciální čerpadlo	Membránové čerpadlo	Zdvížné čerpadlo
254	U kterého z uvedených druhů pístových čerpadel lze použít zkrácený klikový mechanismus?		jednočinné čerpadlo	diferenciální čerpadlo	zdvížné čerpadlo	dvojčinné čerpadlo
255	Jak se jmenuje součást pístových čerpadel, která pomáhá zmenšit pulzování tlaku v kapalině?		Vzdušník	Křížák	Ventil	Píst

256	U kterého z uvedených druhů pístových čerpadel DOCHÁZÍ k sání při obou pohybech pístu?		Diferenciální čerpadlo	Jednočinné čerpadlo	Dvojčinné čerpadlo	Zdvížné čerpadlo
257	U kterého z těchto druhů pístových čerpadel se nachází ventily přímo v pístu?		Zdvížné čerpadlo	Dvojčinné čerpadlo	Jednočinné čerpadlo	Diferenciální čerpadlo
258	Jaký hydraulický prvek z uvedených je obvykle umístěn v sacím koši na počátku sacího potrubí čerpadla?		Redukční ventil	Zpětný ventil	Rozvaděč	Hydromotor
259	Jak se nazývá druh pístu pístových čerpadel válcového tvaru, který se vyznačuje tím, že je jeho délka větší než průměr?		Plunžrový píst	Trojhranný píst	Kotoučový píst	Trubkový píst
260	Na obrázku je (ideální) pracovní p-V diagram pístového čerpadla. Jak se nazývá fáze, která nastává z bodu 3 do bodu 4?	SO_316	Izochorické sání	Izobarický výtlač	Izobarické sání	Izochorický výtlač
261	Na obrázku je (ideální) pracovní p-V diagram pístového čerpadla. Ve kterých dvou bodech diagramu se píst nachází v dolní úvrti?	SO_317	1 a 2	1 a 4	3 a 4	2 a 3
262	Jaké typické pístové čerpadlo je na obrázku?	SO_318	Diferenciální	Křídlové	Vačkové	Zdvížné

263	Na obrázku je obecné schéma čerpací soustavy. Jak velká je celková "manometrická" dopravní výška?	SO_319	V rozmezí kót "A" a "C"	Přesně jako kóta "C"	Větší než kóta "A"	Přesně jako kóta "A"
264	Co je to kompresor?		Hnaný pístový stroj sloužící pro dopravu kapalin	Hnaný pístový stroj sloužící pro dopravu plynů	Hnací pístový stroj sloužící pro dopravu kapalin	Hnací pístový stroj sloužící pro dopravu plynů
265	Následující informace popisují fázi komprese u pístového kompresoru. Která informace NENÍ pravdivá?		Píst se pohybuje z dolní úvratě do horní.	V pracovním prostoru vzniká přetlak.	Zvětšuje se pracovní prostor.	Sací i výtlačný ventil je uzavřený.
266	Následující informace popisují fázi expanze u pístového kompresoru. Která informace NENÍ pravdivá?		Zvětšuje se pracovní prostor.	Fáze probíhá teoreticky podle adiabatického děje.	Píst se pohybuje z dolní úvratě do horní.	Sací i výtlačný ventil je uzavřený.
267	Následující informace popisují fázi výtlaku u pístového kompresoru. Která informace NENÍ pravdivá?		Fáze probíhá teoreticky podle izobarického děje.	Zmenšuje se pracovní prostor.	Sací i výtlačný ventil je otevřený.	Píst se pohybuje z dolní úvratě do horní.
268	Následující informace popisují fázi sání u pístového kompresoru. Která informace NENÍ pravdivá?		Výtlačný ventil je uzavřený.	Píst se pohybuje z horní úvratě do dolní.	Zvětšuje se pracovní prostor.	Fáze probíhá teoreticky podle izochorického děje.
269	Co se rozumí pojmem "kompresní poměr"?		Podíl počáteční a konečné hustoty plynu při jeho stlačování	Podíl počáteční a konečné teploty plynu při jeho stlačování	Podíl počátečního a konečného objemu plynu při jeho stlačování	Podíl počátečního a konečného tlaku plynu při jeho stlačování

270	Čeho NELZE dosáhnout pomocí vícestupňové komprese?		Ušetření potřebné práce pro stlačování	Vyšší objemové účinnosti kompresoru	Vysokého sacího tlaku do prvního stupně	Nižší teploty plynu na konci komprese
271	Co je řazeno mezi jednotlivými stupni při vícestupňové kompresi?		Expandér	Vývěva	Chladič	Dmychadlo
272	Při vícestupňové kompresi: Jaké parametry bude mít plyn na vstupu do druhého stupně oproti výstupu z prvního stupně?		Bude mít stejnou teplotu, tlak i objem	Bude mít vyšší tlak, teplotu i objem	Bude mít nižší tlak, teplotu i objem	Bude mít stejný objem, ale nižší teplotu a tlak
273	Jak se nazývá zařízení, kterým se mění velikost škodlivého pracovního prostoru pístového kompresoru?		Reduktor	Reflektor	Reaktor	Restriktor
274	Kterou z těchto činností NELZE regulovat činnost pístového kompresoru?		Vhodným ovládáním sacího ventilu	Chlazením klikového mechanismu	Změnou otáček kompresoru	Přepouštěním vytlačovaného plynu do sání
275	Jakou funkci NEMÁ přívod oleje ke klikovému mechanismu pístového kompresoru?		Odvod odrolených částí materiálů	Chlazení kompresoru	Mazání kompresoru	Regulace chodu kompresoru
276	Na obrázku je teoretický pracovní p-V diagram pístového kompresoru. Jak se nazývá fáze, která nastává z bodu 2 do bodu 3?	SO_336	Izochorická expanze	Adiabatická komprese	Adiabatická expanze	Izochorická komprese

277	Na obrázku je (tlustou černou čarou nakreslený) skutečný pracovní p-V diagram pístového kompresoru. Co se děje během červeně zakroužkované fáze?	SO_337	Pracovní médium je v pracovním prostoru kompresoru a je stlačováno	Pracovní médium se dostává z pracovního prostoru kompresoru	Pracovní médium se dostává do pracovního prostoru kompresoru	Pracovní médium je v pracovním prostoru kompresoru a expanduje
278	Jak se jmenuje přístroj ke stlačování plynu na obrázku?	SO_338	Vodokružná vývěva	Rootsovo dmychadlo	Pístový turbokompresor	Spirálový kompresor
279	Na obrázku je typický pístový kompresor. Jak se nazývá červená součást, která je jeho součástí?	SO_339	Vývěva	Reaktor	Vzdušník	Boiler
280	Jak by se dala nejlépe pojmenovat součást související s pístovými kompresory na obrázku?	SO_340	Destičkový ventil	Reduktor tlaku	Píst kompresoru	Hlava válce
281	Co je to zážehový spalovací motor?		Tepelný hnací pístový stroj	Tepelný hnací lopatkový stroj	Tepelný hnáný pístový stroj	Tepelný hnáný lopatkový stroj
282	Jak se nazývá zážehový spalovací motor, jehož píst koná rotační pohyb?		Stirlingův motor	Wankelův motor	Vznětový motor	Krokový motor
283	Během kolika otáček klikové hřídele proběhne jeden pracovní cyklus dvoudobého zážehového spalovacího motoru?		Během 3 otáček klikové hřídele	Během 4 otáček klikové hřídele	Během 1 otáčky klikové hřídele	Během 2 otáček klikové hřídele

284	Jak se jinak nazývá uspořádání válců "boxer" spalovacího motoru?		Hvězdicové uspořádání	Vidlicové uspořádání	Uspořádání s protiběžnými písty	Řadové uspořádání
285	Následující informace popisují fázi zážehu u čtyřdobého zážehového spalovacího motoru. Která informace NENÍ pravdivá?		K zážehu dochází samovznícením	Po zážehu prudce vzrůstá tlak ve válci	K zážehu dochází, když je píst před horní úvratí	Zažehává se směr vzduchu s benzínem
286	Jaké je přibližně účinnost čtyřdobého zážehového spalovacího motoru?		0,3	0,1	0,5	0,7
287	Jak se nazývá mechanismus, který ovládá činnost ventilů spalovacího motoru?		Šroubový mechanismus	Rozvodový mechanismus	Klikový mechanismus	Kulisový mechanismus
288	Ve kterém technickém detailu z uvedených není podstatný rozdíl mezi dvoudobým a čtyřdobým zážehovým spalovacím motorem?		V pracovním cyklu	V rozvodovém mechanismu	Ve způsobu zapalování	V pracovním prostoru
289	Co NEPATŘÍ mezi nevýhody dvoudobých zážehových spalovacích motorů (oproti čtyřdobým zážehovým)?		Nižší výkon	Vyšší spotřeba paliva	Nižší účinnost	Vyšší emise
290	Jakou veličinu vyjadřuje plocha (obsah) ohraničená skutečným pracovním diagramem dvoudobého zážehového motoru?		Měrnou spotřebu paliva	Užitečnou práci motoru	Maximální výkon motoru	Skutečnou účinnost motoru

291	Pokud se palivo (benzín) dostává do sacího potrubí před škrtkou pomocí přetlaku, pak hovoříme o ...		karburátoru	jednobodovém nepřímém vstřikování	prímém vstřikování	vícebodovém nepřímém vstřikování
292	Která součást z uvedených NENÍ součástí ventilového rozvodu OHC?		Vratná pružina	Rozvodová tyč	Vahadlo	Vačková hřídel
293	Během které fáze pracovního cyklu čtyřdobého zážehového spalovacího motoru koná motor práci?		Během výfuku	Během expanze	Během komprese	Během sání
294	Na obrázku je ideální pracovní p-V diagram zážehového motoru. Jak se nazývá fáze, která nastává z bodu 4 do bodu 1?	SO_356	Izochorický přívod tepla	Adiabatická komprese	Adiabatická expanze	Izochorický odvod tepla
295	Na obrázku je skutečný pracovní p-V diagram dvoudobého zážehového motoru. Ve kterém z červeně označených bodů dochází k zážehu (vytvoření jiskry svíčkou)?	SO_357	A	C	B	D
296	Jak se nazývá motor (uspořádání motoru), pokud jsou písty umístěny tak, jak je vidět na obrázku?	SO_358	Wankelův	Vidlicový	Hvězdicový	Boxer
297	Jak se nazývá celek na obrázku?	SO_359	Ojnice	Setrvačník	Karburátor	Vahadlo

298	Kterou písmennou zkratkou by se dal nejlépe označit rozvodový mechanismus motoru na obrázku?	SO_360	OHV	SOHC	SV	DOHC
299	Během kolika otáček klikové hřídele proběhne jeden pracovní cyklus čtyřdobého vznětového spalovacího motoru?		Během 1 otáčky klikové hřídele	Během 3 otáček klikové hřídele	Během 4 otáček klikové hřídele	Během 2 otáček klikové hřídele
300	Co se nachází ve válci čtyřdobého vznětového motoru na začátku kompresní fáze?		Pouze vzduch	Směs paliva se vzduchem	Pouze nafta	Pouze benzín
301	Následující informace popisují fázi vstřiku paliva u čtyřdobého vznětového spalovacího motoru. Která informace NENÍ pravdivá?		Po vstříknutí paliva postupně prudce vzrůstá tlak ve válci	Palivo se vstřikuje do vzduchu o vysoké teplotě	K vstříknutí paliva dochází, když je píst přesně v horní úvrati	Palivo se vstřikuje do silně stlačeného vzduchu
302	Jaké je přibližně maximální účinnost čtyřdobého vznětového spalovacího motoru?		0,3	0,4	0,5	0,2
303	Co NEPATŘÍ mezi výhody vznětových spalovacích motorů v porovnání s motory zážehovými?		Vyšší efektivní výkon	Nižší hlučnost	Vyšší účinnost	Nižší spotřeba paliva
304	Co rozumíme pojmem "kompresní poměr"?		Podíl mezi množstvím vzduchu a paliva dopravovaného do válce motoru	Podíl mezi maximální a minimální teplotou ve válci motoru	Podíl mezi maximálním a minimálním objemem válce motoru	Podíl mezi maximálním a minimálním tlakem ve válci motoru

305	Jaký děj ideálního plynu popisuje odvod tepla z pracovního prostoru motoru?		Izobarický děj	Adiabatický děj	Izochorický děj	Izotermický děj
306	Která součást z uvedených NENÍ součástí ventilového rozvodu SV?		Vačková hřídel	Vratná pružina	Vahadlo	Zdvihátko
307	Jaké jsou otáčky vačkové hřídele rozvodového mechanismu v porovnání s otáčkami klikové hřídele u čtyřdobého vznětového spalovacího motoru?		Vačková hřídel se otáčí dvakrát rychleji než kliková hřídel	Vačková hřídel se otáčí stejně rychle jako kliková hřídel	Kliková hřídel se otáčí dvakrát rychleji než vačková hřídel	Kliková hřídel se otáčí čtyřikrát rychleji než vačková hřídel
308	Kam NEMŮŽE být vstříknuto palivo u vznětových spalovacích motorů?		Do speciálního prostoru vytvořeného v pístu	Do spalovacího prostoru	Do sacího potrubí	Do speciálního prostoru vytvořeného v hlavě válců
309	Kterou z těchto vad by NEZPŮSOBILO špatné chlazení spalovacích motorů?		Korozi kovových částí motoru	Změny tvaru funkčních součástí motoru	Nežádoucí spalování oleje	Nadměrné opotřebení pohyblivých součástí motoru
310	Na obrázku je ideální pracovní p-V diagram vznětového motoru. Jak se nazývá fáze, která nastává z bodu 5 do bodu 1?	SO_376	Adiabatická komprese	Izobarický výfuk	Izotropické sání	Izochorická expanze
311	Na obrázku je skutečný pracovní p-V diagram čtyřdobého vznětového motoru. Ve kterém z červeně označených bodů dochází k zavření výfukového ventilu?	SO_377	A	B	C	D

312	Z jakého motoru je píst na obrázku?	SO_378	Z dvoudobého zážehového motoru s přímým vstřikováním	Z čtyřdobého zážehového motoru s nepřímým vstřikováním	Z čtyřdobého vznětového motoru s nepřímým vstřikováním	Z čtyřdobého vznětového motoru s přímým vstřikováním
313	K jakému účelu slouží u motoru tento celek?	SO_379	K přeplňování	K spalování	K chlazení	K mazání
314	Jak se nazývá součást na obrázku?	SO_380	Sací ventil	Katalyzátor výfukových plynů	Lambda sonda	Vstřikovač paliva
315	K jaké změně energie dochází v rotoru odstředivých čerpadel?		Kinetická energie se mění na tlakovou	Mechanická energie se mění na kinetickou a tlakovou	Mechanická energie se mění na potenciální	Tlaková energie se mění na kinetickou a mechanickou
316	Jak se mění energie kapaliny v difuzoru odstředivého čerpadla?		Zvyšuje se kinetická energie kapaliny, ale snižuje se její tlaková energie	Zvyšuje se kinetická a tlaková energie kapaliny	Zvyšuje se tlaková energie kapaliny, ale snižuje se její kinetická energie	Snižuje se kinetická i tlaková energie kapaliny
317	Co je to odstředivé čerpadlo?		Hnací hydrodynamický lopatkový stroj	Hnací hydrostatický pístový stroj	Hnaný hydrostatický pístový stroj	Hnaný hydrodynamický lopatkový stroj
318	Jakým směrem vstupuje kapalina do rotoru všech odstředivých čerpadel?		Mimoběžně k ose rotoru	Rovnoběžně s osou rotoru	Kolmo k ose rotoru	Šikmo k ose rotoru

319	Jakým směrem vystupuje kapalina z rotoru radiálního odstředivého čerpadla?		Šikmo k ose rotoru	Rovnoběžně s osou rotoru	Mimoběžně k ose rotoru	Kolmo k ose rotoru
320	Které z těchto odstředivých čerpadel by se nejpravděpodobněji použilo pro velké průtoky při dopravě kapalin?		Radiální čerpadlo	Vířivé čerpadlo	Diagonální čerpadlo	Axiální čerpadlo
321	Jakou funkci má v konstrukci radiálního odstředivého čerpadla tzv. lucerna?		Spojuje hydraulickou a mechanickou část stroje	Slouží k osvětlení čerpadla	Spojuje mechanickou a ucpávkovou část stroje	Spojuje hydraulickou a ucpávkovou část stroje
322	Jaká je jednotka veličiny "měrná energie"?		J/m	J/m ³	J/s	J/kg
323	Jak se nazývá jev, při kterém v kapalině vzniklé vzduchové dutiny implodují (vyplňují se vodou), čímž dochází k rázům způsobující rozrušování materiálů různých částí odstředivých čerpadel?		Kapitace	Kadence	Karence	Kavitace
324	Jak se nazývá součást na obrázku?	SO_396	Difuzor	Lucerna	Vířidlo	Ucpávka
325	Z jakého typu odstředivého čerpadla je oběžné kolo na obrázku a jakým směrem se otáčí (z pohledu tohoto obrázku) při čerpání kapaliny?	SO_397	Z axiálního čerpadla a točí se po směru hodinových ručiček	Z axiálního čerpadla a točí se proti směru hodinových ručiček	Z radiálního čerpadla a točí se po směru hodinových ručiček	Z radiálního čerpadla a točí se proti směru hodinových ručiček

326	Pro jaké průtoky a dodané (měrné) energie kapalině jsou nejvhodnější tato oběžná kola čerpadel?	SO_398	Pro malé průtoky a malé měrné energie	Pro velké průtoky a velké měrné energie	Pro velké průtoky a malé měrné energie	Pro malé průtoky a velké měrné energie
327	Na obrázku je čtvrtinový řez typického provedení radiálního hydrodynamického čerpadla. Co se nachází v zakroužkované oblasti?	SO_400	Ucpávka	Difuzor	Ložisko	Unašeč
328	Pro jaké podmínky se nejčastěji používají radiální čerpadla?		Menší průtoky a větší dopravní výšky	0	Střední průtoky a střední dopravní výšky	Velké průtoky a malé dopravní výšky
329	Proč se používají vícerstupňová čerpadla?		Aby se snížila spotřeba energie při malém průtoku	Aby se zvýšil průtok při malé dopravní výšce	Aby se dosáhlo větší dopravní výšky než u jednostupňového čerpadla	Aby se změnil směr výstupu kapaliny
330	K jaké přeměně energie dochází ve vodních turbínách?		Z mechanické na kinetickou a tlakovou	Z kinetické a tlakové na potenciální	Z potenciální na kinetickou a tlakovou	Z kinetické a tlakové na mechanickou
331	Pokud má vodní dílo spád 40 m, pak se s největší pravděpodobností jedná o vodní dílo ...		... středotlaké.	... vysokotlaké.	... přečerpávací.	... nízkotlaké.
332	K čemu ve vodních dílech slouží tzv. česlo?		Zastavení průtoku	Čistění vody	Demineralizace vody	Odvod přebytečné vody

333	Který druh vodní turbíny NENÍ vhodné použít v nízkotlakých vodních dílech?		Bánkiho turbína	Peltonova turbína	Francisova turbína	Kaplanova turbína
334	Které vodní dílo se v České republice nenachází?		Nízkotlaké vodní dílo	Přečerpávací vodní dílo	Vysokotlaké vodní dílo	Středotlaké vodní dílo
335	U kterého druhu vodního díla (vodní elektrárny) dochází ve výsledku ke ztrátě energie (a ne k jejímu získání)?		Nízkotlaké vodní dílo	Vysokotlaké vodní dílo	Středotlaké vodní dílo	Přečerpávací vodní dílo
336	Který druh turbíny je nejvíce vhodný pro všechny typy vodních děl?		Francisova turbína	Peltonova turbína	Kaplanova turbína	Dériazova turbína
337	Který druh turbíny se neřadí mezi turbíny přetlakové?		Francisova turbína	Kaplanova turbína	Dériazova turbína	Peltonova turbína
338	Pouze jakou energii dokáže zpracovávat rovnotlaká vodní turbína?		Mechanická energie	Kinetická energie	Tlaková energie	Potenciální energie
339	Co se děje s tlakovou a kinetickou energií v trysce před rovnotlakou vodní turbínou?		Stoupá tlaková i kinetická energie	Klesá tlaková i kinetická energie	Tlaková energie stoupá a kinetická energie klesá	Kinetická energie stoupá a tlaková energie klesá

340	Jak se nazývá zařízení, které vypadá jako kuželové potrubí přeměňující kinetickou energii vody na její tlakovou energii, což zajišťuje odvod vody od turbíny?		Tryska	Stavidlo	Savka	Spirální skříň
341	Rotor které z uvedených turbín má obvykle nejmenší počet lopatek?		Francisova turbína	Dériazova turbína	Kaplanova turbína	Peltonova turbína
342	Rotor které z uvedených turbín má natáčecí lopatky pro regulaci jejího chodu?		Kaplanova turbína	Peltonova turbína	Francisova turbína	Bánkiho turbína
343	U které z těchto turbín se regulace neprovádí natočením lopatek (ať už těch na rotoru nebo stacionárních mimo rotor)?		Dériazova turbína	Peltonova turbína	Kaplanova turbína	Francisova turbína
344	Jaký typ vodního díla je nejpravděpodobněji na obrázku?	SOV_344	Středotlaké	Vysokotlaké	Nízkotlaké	Přečerpávací
345	K jaké turbíně patří součást na obrázku?	SOV_345	Francisově	Dériazově	Peltonově	Kaplanově
346	Rotor které turbíny je na obrázku?	SOV_346	Bánkiho	Francisové	Peltonové	Kaplanové

347	Na obrázku je Francisova turbína. K čemu slouží zařízení natřené oranžovou barvou?	SOV_347	K natáčení rotorových lopatek	K odvodu vody z turbíny	K nastavení polohy spirální skříně	K regulaci turbíny
348	Co je to parní turbína?		Hnaný pístový stroj	Hnací pístový stroj	Hnaný lopatkový stroj	Hnací lopatkový stroj
349	K jaké přeměně energie dochází v parních turbínách?		Tepelná energie se mění na mechanickou	Tepelná energie se mění na potenciální	Mechanická energie se mění na kinetickou a tlakovou	Kinetická a tlaková energie se mění na mechanickou
350	Ve kterém z uvedených zařízení se nepoužívá (ani nikdy nepoužívala) parní turbína?		Větrná elektrárna	Jaderná elektrárna	Lodní motor	Uhelná elektrárna
351	Jak se nazývá zařízení (část) parní turbíny, ve které dochází k přeměně tlakové energie na kinetickou?		Kondenzátor	Oběžné kolo	Rotor turbíny	Rozváděcí kolo
352	Které tvrzení o "rovnotlaké parní turbíně" NENÍ pravdivé?		Rotorem je (plná) hřídel s lopatkami	Rotor turbíny bývá uložen v kluzných ložiscích	Je pro ni nejvhodnější vstup páry do turbíny po celém obvodu	Statorové lopatky jsou vůči rotoru utěsněny labyrintovým těsněním
353	Které tvrzení o "přetlakové parní turbíně" NENÍ pravdivé?		Před lopatkou rotoru je menší tlak než za ní	Součástí turbíny je tzv. Curtisův stupeň	Je pro ni nejvhodnější vstup páry do turbíny po celém obvodu	Rotorem je buben (dutá hřídel) s lopatkami

354	K jaké přeměně energie dochází v tryskách parních turbín?		Kinetická energie se mění v mechanickou	Mechanická energie se mění kinetickou	Tlaková energie se mění v kinetickou	Kinetická energie se mění v tlakovou
355	Co se děje v rychlostí páry v prostoru mezi lopatkami rotoru rovnotlaké parní turbíny?		Klesá	Stoupá	Je konstantní	Nelze jednoznačně určit - závisí to na otáčkách rotoru
356	Co se děje v rychlostí páry v prostoru mezi lopatkami statoru přetlakové parní turbíny?		Nelze jednoznačně určit - závisí to na otáčkách rotoru	Klesá	Stoupá	Je konstantní
357	Jak se nazývá druh turbíny, u které spaliny vzniklé hořením proudí přímo na lopatky rotoru?		Výměňiková turbína	Spalovací turbína	Plynová turbína	Expanzní turbína
358	Na obrázku je průběh tlaku a rychlosti páry v rovnotlaké parní turbíně. Která fáze (fialové označené svorkami) odpovídá průběhu mezi jejími statorovými lopatkami?	SOV_358	B	A	C	D
359	Na obrázku je průběh tlaku a rychlosti páry v přetlakové parní turbíně. Která fáze (fialové označené svorkami) odpovídá průběhu mezi jejími rotorovými lopatkami?	SOV_359	A	D	B	C
360	Jaká část a které parní turbíny se nachází na obrázku?	SOV_360	Stator rovnotlaké parní turbíny	Stator přetlakové parní turbíny	Rotor rovnotlaké parní turbíny	Rotor přetlakové parní turbíny

361	Pod kterým číslem na schématu přetlakové parní turbíny se nachází rovnotlaký stupeň?	SOV_361	3	4	2	1
362	Podle způsobu přeměny tlakové energie dělíme parní turbíny na:		kondenzační, protitlaké, odběrové a s přihříváním páry	s parciálním nebo úplným ostřikem	rovnotlaké a přetlakové	spalovací nebo plynové
363	Podle výstupu páry z turbíny dělíme turbíny na:		s parciálním nebo úplným ostřikem	rovnotlaké a přetlakové	spalovací nebo plynové	kondenzační, protitlaké, odběrové a s přihříváním páry
364	Kde se kondenzační parní turbína využívá nejčastěji?		V teplárnách, kde je prioritou dodávka páry do topení	V průmyslových provozech, kde je potřeba páru pro technologické procesy	V elektrárnách, kde je cílem maximalizovat výrobu elektrické energie	V malých domácích kotelnách
365	Proč je potřeba přidávat palivo do parního kotle?		Je to nosič kinetické energie	Kvůli chlazení při spalování	Pro zlepšení hoření vzduchu	Je to nosič chemické energie
366	Která složka nevstupuje do parního kotle?		Palivo	Vodní pára	Voda	Vzduch
367	Co vzniká hořením paliva se vzduchem?		Vodní pára	Led	Voda	Spaliny

368	Jakou teplotu má zhruba u současných parních generátorů vystupující vodní pára?		Kolem 850 °C	Kolem 250 °C	Kolem 1150 °C	Kolem 550 °C
369	Které ze zmíněných paliv NELZE zařadit mezi tuhá paliva?		Mazut	Hnědé uhlí	Dřevo	Biomasa
370	Které ze zmíněných paliv NELZE zařadit mezi tuhá paliva?		Zemní plyn	Propan butan	Biomasa	Bioplyn
371	Který druh kotle se vyznačuje velkou trubkou se zvlněným povrchem, ve které hoří palivo?		Plamencový kotel	Průtočný kotel	Vodotrubný kotel	Žárotrubný kotel
372	Který ze zmíněných kotlů má nejmenší účinnost?		Žárotrubný kotel	Velkoprostorový kotel	Plamencový kotel	Vodotrubný kotel
373	Se kterým ze zmíněných kotlů lze dosáhnout největšího tlaku vystupující vodní páry?		Vodotrubný kotel	Plamencový kotel	Žárotrubný kotel	Průtočný kotel
374	Jak se jmenuje místo parního generátoru, ve kterém dochází k mísení paliva se vzduchem?		Ohniště	Komín	Ohřívák	Výparník

375	Jak se jmenuje místo parního generátoru, ve kterém dochází k přeměně vody na páru?		Vodotrubní výparník	Komín	Kotlový buben	Ohniště
376	Které z těchto druhů ohnišť využívaných pro parní generátory neexistuje?		Fluidní ohniště	Prvkové ohniště	Roštové ohniště	Cyklonové ohniště
377	Co z uvedených NELZE zařadit do přípravy tuhého paliva před jeho použitím v parním generátoru?		Odstruskování paliva	Sušení paliva	Drcení (mletí) paliva	Skladování a podávání paliva
378	Schéma jakého základního typu parního kotle je na obrázku?	SOV_378	Vodotrubný	Válcový	Plamencový	Průtočný
379	Schéma jakého základního typu ohniště parních kotlů je na obrázku?	SOV_379	Fluidní	Cyklonové	Roštové	Práškové
380	Jak by se dal nejlépe nazvat celek (část parního kotle) na obrázku?	SOV_380	Odlučovač popílku	Vzduchový chladič	Kotlový buben	Přehřívák páry
381	Na obrázku je schéma vysokotlakého parního kotle s dvěma tahy. Jak se nazývá jeho část označená číslem 3 (umístěná na schématu vlevo nahoře)?	SOV_381	Tangenciální hořák	Přehřívák páry	Kotlový buben	Ohřívák vzduchu

382	Co je výhodou teplovodního vytápění?		Nehrozí nebezpečí zamrznutí	Systém nepotřebuje expanzní nádobu	Bezpečný a jednoduchý provoz	Krátká doba náběhu
383	Co nepatří mezi výhody parního vytápění?		Vysoký topný výkon	Nízké provozní náklady	Nízká teplota otopných těles	Rychlý náběh topení
384	Pokud je teplo pro celý objekt vyráběno v kotli umístěném například v jeho sklepě, pak se jedná o vytápění ...		... etážové.	... ústřední.	... lokální.	... dálkové.
385	U kterého druhu vytápění lze nejhůře regulovat teplotu z hlediska její rovnoměrnosti v objektu?		Ústřední vytápění	Skupinové vytápění	Lokální vytápění	Dálkové vytápění
386	Jakou jednotku má veličina "tepelný tok"?		Joule	Watt	Kelvin	Newton
387	Co je to "konvektor"?		Otopné těleso	Expanzní nádobu	Teplovodní kotel	Rozvodné potrubí
388	Teplovodní otopná soustava je vybavena otevřenou expanzní nádobou. Kde se tato otevřená expanzní nádobu nachází?		V nejvyšší místě soustavy	Nezáleží na její poloze	U každého otopného tělesa	U teplovodního kotle

389	Pokud v místnosti otevřete okno, pak se jedná o větrání ...		... lokální.	... přirozené.	... samočinné.	... nucené.
390	Co nepatří mezi výhody vysokotlaké klimatizace?		Snazší (i dodatečná) instalace zařízení do objektu	Nastavení odlišné teploty pro každou místnost	Velmi nízká cena celého zařízení	Menší rozměry rozvodného potrubí
391	Co je to tzv. výparné teplo?		Teplo, které látka potřebuje ke změně svého skupenství	Teplo, které se přemění v mechanickou energii kompresoru	Teplo, které se z látky samovolně uvolňuje a lze využít k vytápění	Teplo, které látka vydá do okolí při vypařování
392	Co musí splňovat chladicí kapalina, aby byla vhodná pro použití do chladicího okruhu?		Musí mít vysokou hodnotu výparného tepla	Musí mít vysokou teplotu varu	Musí mít vysokou hustotu v kapalně formě	Musí mít vysokou cenu
393	Co se děje ve výparníku chladicího oběhu?		Chladivo je do něj přivedeno v plynné formě a opouští ho taktéž v plynné formě	Chladivo je do něj přivedeno v kapalně formě a opouští ho v plynné formě	Chladivo je do něj přivedeno v kapalně formě a opouští ho taktéž v kapalně formě	Chladivo je do něj přivedeno v plynné formě a opouští ho v kapalně formě
394	Pokud kompresorový chladicí oběh principiálně využíváme k vytápění, pak se jedná o ...		... absorpční chlazení.	... tepelné čerpadlo.	... decentralizovanou klimatizaci.	... teplovzdušné vytápění.
395	Jaký druh otopného tělesa se nachází na obrázku?	SOV_395	Článekové	Trubkové	Deskové	Konvektorové

396	K čemu u teplovodního vytápění slouží celek na obrázku?	SOV_396	K zajištění topného okruhu proti zamrznutí v případě odstávky	K zrychlení doby náběhu po spuštění topného systému	K zachycování změny objemu vody při změně její teploty	K zajištění přirozeného proudění vody topným okruhem
397	O jaký druh vytápění se jedná, pokud se pro vytápění použije zdroj tepla na obrázku?	SOV_397	Ústřední	Lokální	Etážové	Dálkové
398	Na obrázku je schematicky zobrazen chladicí okruh běžné ledničky s kompresorovým chlazením. Jak se nazývá část okruhu označena písmenem "A"?	SOV_398	Absorbér	Kondenzátor	Varník	Výparník
399	Z jednotky tepelného čerpadla na obrázku vlevo vedou trubky pouze do vytápěného objektu, jak je znázorněno na schématu. O jaký druh tepelného čerpadla se jedná?	SO_399	Voda - voda	Vzduch - vzduch	Vzduch - voda	Země - voda
400	Jakou energii získáváme z jaderného reaktoru?		Jadernou energii	Potenciální energii	Tepelnou energii	Chemickou energii
401	Čím se štěpí nuklid (atom) uranu?		Pomocí moderátoru	Volným neutronem	Gama zářením	Přívodem tepla
402	V jádře atomu se nachází ...		protony a neutrony.	pouze protony.	pouze neutrony.	protony a elektrony.

403	Co má za úkol v jaderném reaktoru tzv. moderátor?		Zpomalovat neutrony	Zrychlovat neutrony	Pohlcovat neutrony	Odrážet neutrony
404	Co je hlavní funkcí regulačních tyčí v jaderném reaktoru?		Chladit palivové články	Pohlcovat neutrony a tím regulovat rychlost štěpné reakce	Zpomalovat neutrony	Převádět teplo na mechanickou energii
405	Který typ reaktoru se v ČR používá v jaderných elektrárnách Dukovany a Temelín?		Tlakovodní reaktor (PWR)	Rychlý sodíkový reaktor	Grafitový reaktor	Tlakový reaktor s těžkou vodou (CANDU)
406	Co je tzv. řetězová reakce?		Tok vody přes jednotlivé stupně turbíny	Sériové spalování paliva v turbíně	Přeměna elektrické energie zpět na teplo	Opakující se štěpení atomových jader, kde neutrony uvolněné při štěpení vyvolávají další štěpení
407	Co je to kontejnment?		Betonové a ocelové stěny kolem reaktoru	Turbína a generátor	Chladicí věž	bezpečnostní signalizační systém
408	Který z těchto chemických vzorců NEOZNAČUJE látku používanou jako chladivo v jaderných reaktorech?		DO ₂	D ₂ O	H ₂ O	CO ₂
409	K čemu slouží v jaderném reaktoru tzv. reflektor?		Ke zrychlování neutronů	K odražení neutronů	K pohlcování neutronů	Ke zpomalování neutronů

410	V jakém skupenství se dopravuje palivo do jaderného reaktoru?		V kapalném skupenství	V pevném skupenství	V plynném skupenství	V plazmatickém skupenství
411	Která z těchto druhů elektráren se NEŘADÍ mezi tepelné?		Jaderná elektrárna	Solární elektrárna	Uhelná elektrárna	Paroplynová elektrárna
412	Která z těchto druhů elektráren se NEŘADÍ mezi ty, které používají pro výrobu elektrické energie obnovitelný zdroj energie?		Větrné elektrárna	Paroplynová elektrárna	Vodní elektrárna	Solární elektrárna
413	Jak dlouho po vyjmutí z jaderného reaktoru se skladuje (chladí a stíní) použité palivo ve vodě?		Cca 10 měsíců	Cca 10 týdnů	Cca 10 dní	Cca 10 let
414	Jakou zkratkou lze označit jaderný reaktor, jehož schéma je na obrázku?	SO_414	PHWR	GCR	BWR	PWR
415	Jakou zkratkou lze označit jaderný reaktor, jehož schéma je na obrázku?	SO_415	Tlakovodní	Těžkovodní	Varný	Lehkovodní
416	Na obrázku je výřez leteckého pohledu na jadernou elektrárnu Dukovany. K čemu dochází ve čtyřech šedých velkých objektech na obrázku?	SO_499	K vypouštění nevyužité vodní páry z parogenerátoru	K odvodu vzniklé páry z jaderném reaktoru	K zvýšení tahu spalín z plynové turbíny	K chlazení použité chladicí vody z kondenzátoru

417	Na obrázku je schematicky zobrazeno štěpení jádra atomu uranu. Jak se nazývá prvek na schématu (nakreslený modrou barvou a označený červenou šipkou)?	SO_500	Kontejnment	Moderátor	Odštěpek	Absorbátor
-----	---	--------	-------------	-----------	----------	------------