

STAVBA LODÍ, LODNÉ STROJE, ELEKTROTECHNIKA

1. Vodoryska je:

- a/ priesečnica hlavného rebra s dnom plavidla
- b/ priesečnica kýlu a hlavného rebra
- c/ priesečnica lodného trupu s hladinou

2. Výtlak lode - displacement je:

- a/ hmotnosť vody vytlačenej plavidlom
- b/ hmotnosť prázdnej lode
- c/ hmotnosť plne naloženej lode

3. Plávajúci stroj je:

- a/ plavidlo, prispôsobené na určitú mechanickú prácu na vode (žeriav, bager, elevátor, sondážne plavidlo, baranidlo a pod.)
- b/ plavidlo, prispôsobené na nesenie určitých iných zariadení alebo konštrukcií (doky, kúpaliská, reštaurácie, botely a pod.)
- c/ plavidlá na vytyčovanie plavebnej dráhy

4. Metacentrum je:

- a/ priesečník zvislice, prechádzajúcej miestom hydrostatického vztlaku s ťažnicou
- b/ priesečník osi náklonu lode pri pozdĺžnych náklonoch lode s konštrukčnou osou lode
- c/ priesečník osi náklonu lode pri priečnych náklonoch lode s konštrukčnou osou lode

5. Metacentrická výška je vzdialenosť:

- a/ medzi metacentrom a najvyšším pevným bodom plavidla
- b/ medzi metacentrom a dnom plavidla
- c/ medzi ťažiskom lode a metacentrom

6. Čím je metacentrická výška väčšia, tým je plavidlo:

- a/ stabilnejšie - celková stabilita plavidla (priečna aj pozdĺžna)
- b/ labilnejšie - minimálna pozdĺžna stabilita
- c/ labilnejšie - minimálna priečna stabilita

7. Stevenova rúra je:

- a/ kotevný sklz
- b/ ložisko kormidla
- c/ tesnenie a ložiská hriadeľového vedenia

8. Vodotesná prepážka je:

- a/ zvislá priečna stena, oddeľujúca strojovňu od obytnej časti lode
- b/ zvislá priečna stena, rozdeľujúca lodný trup na jednotlivé časti, ktoré aj v prípade prerazenia zabezpečujú plávateľnosť a nepotopiteľnosť lode
- c/ zvislá priečna stena, oddeľujúca priestory na uloženie kotevnej reťaze od nákladového priestoru

9. Dokormidlovacie zariadenie slúži na

- a/ zakotvenie plavidiel
- b/ vylepšenie pozdĺžnej stability plavidla
- c/ zlepšenie manévrovacej schopnosti plavidla

10. Voight - Schneiderov pohon je:

- a/ prívesný motor spolu s prevodovkou
- b/ zariadenie pozostávajúce z dvoch tanierových kolies umiestnených na dne plavidla, z vonkajšej časti, otáčajúcich sa proti sebe alebo od seba, na ktorých sú natáčacie lopatky, ktorých uhol natočenia umožňuje pohyb plavidla dopredu, dozadu aj do strán
- c/ zabudovaný lodný motor s prevodovkou z ktorého ide na kormu plavidla takzvaný Z - náhon

11. Ward - Leonardov pohon je:

- a/ spaľovací motor poháňa jednosmerné dynamo, ktoré je káblami spojené s jednosmerným elektromotorom, ktorý potom poháňa propulzné zariadenie lode, nie je potrebná prevodová skriňa
- b/ je to pohonná jednotka plavidla, skladajúca sa zo spaľovacieho motoru, radiálnej prevodovky, axiálneho ložiska, hriadeľového vedenia, lodnej vrtule
- c/ prívesný motor so Z -náhomom

12. Na plavidlo, ktoré stojí v kludnej vode pôsobia sily:

- a/ zemská príťažlivosť smerom ku dnu vodnej cesty a výtlak vody, pôsobiaci proti zemskej príťažlivosti, prípadne sila vetra a prúd vodného toku
- b/ hmotnosť plavidla - displacement, jeho zásoby, posádka a sila vodného toku
- c/ zemská príťažlivosť smerom ku dnu vodnej cesty a výtlak vody, pôsobiaci proti zemskej príťažlivosti, prípadne sila vetra

13. Fyzikálnou podmienkou, aby sa plavidlo nepotopilo je:

- a/ dostatočne vysoké boky plavidla a paluba bez nadstavby s otvoreným kokpitom
- b/ dostatočne vysoké boky plavidla a paluba bez nadstavby s uzatvoreným kokpitom
- c/ Archimedov zákon, aby celková hmotnosť plavidla bola menšia alebo rovná hmotnosti vytlačenej vody objemom telesa plavidla

14. Lodný trup je:

- a/ lodné teleso medzi kýlom a hlavnou palubou, vymedzené obšívkou a vystužené kostrou
- b/ lodná obšívka
- c/ paluba lode

15. Ťažisko plavidla je:

- a/ množstvo nákladu, ktorý je možno do plavidla naložiť
- b/ celkový výtlak plavidla (hmotnosť plavidla, posádky, zásob, paliva, cestujúcich a nákladu)
- c/ myslený bod v plavidle, do ktorého je sústredená hmotnosť plavidla a nákladu. Keď je na správnom mieste, tak je plavidlo správne pozdĺžne aj priečne vyrovnané

16. Ťažisko výtlaku je:

- a/ myslený bod na plavidle, v ktorom je umiestnený stred vztlaku vytlačenej vody objemom ponorenej časti plavidla
- b/ celkový výtlak plavidla (hmotnosť plavidla, posádky, zásob, paliva, cestujúcich a nákladu)
- c/ množstvo nákladu, ktorý je možno do plavidla naložiť

17. Pozdĺžna stabilita plavidla je:

- a/ pozdĺžny náklon plavidla v rozmere do 15°
- b/ priečny náklon plavidla v rozmere do 30°
- c/ je schopnosť plavidla vrátiť sa do polohy vyváženej v pozdĺžnej osi plavidla, ak bolo toto plavidlo z tejto polohy vychýlené.

- 18. Priechna stabilita plavidla je:**
- a/ je schopnosť plavidla vrátiť sa do polohy vyváženosti v priečnej osi plavidla, ak bolo toto plavidlo z tejto polohy vychýlené,
 - b/ pozdĺžny náklon plavidla v rozmere do 15°
 - c/ priečny náklon plavidla v rozmere do 30°
- 19. Hlavná vodoryska je:**
- a/ na teoretickom výkrese plavidla predstavuje čiaru najväčšieho dovoleného ponoru, po celom jeho obvode, musí byť v rovnakej výške vo všetkých bodoch obšívky
 - b/ teoretická čiara ponoru plavidla pri jeho naložení
 - c/ teoretická čiara minimálneho ponoru plavidla pri jeho vyprázdnení
- 20. Nepotopiteľnosť plavidla je:**
- a/ schopnosť plavidla udržať sa na vodnej hladine aj keď má zatopenú určitú časť svojho objemu
 - b/ schopnosť plavidla udržať sa na vodnej hladine pri neporušení lodnej obšívky
 - c/ je zabezpečená iba pri ponorkách
- 21. Súčiniteľ plnosti trupu:**
- a/ sa týka nákladového priestoru
 - b/ sa týka zásob na plavidle
 - c/ je potrebný pre výpočet objemu ponorenej časti plavidla a tým aj pre výpočet okamžitej hmotnosti plavidla a jeho nosnosti, dôležitý pri ciachovaní plavidla
- 22. Hnací mechanizmus plavidla môže byť:**
- a/ veslá, vietor, poťah z brehu, spaľovací alebo elektrický motor a pod.
 - b/ iba motor a plachty
 - c/ iba poťah z brehu, veslá a motor
- 23. Prívesný motor nahrádza:**
- a/ drenážny systém
 - b/ morskú kotvu
 - c/ kormidlo
- 24. Pohon cez priamy náhon je:**
- a/ priame spojenie motora, hriadeľa a vrtule bez spojok a prevodovky
 - b/ motor so zotrvačníkom, umiestnený smerom k čelu plavidla
 - c/ motor so zotrvačníkom, umiestnený smerom ku korme, prevodovka, hriadeľové vedenie a vrtuľa sú v jednej osi - priamke
- 25. Motor s náhonom do „V“ je:**
- a/ motor na korme plavidla, prevodovka smerom k prove plavidla, hriadeľové vedenie na korme
 - b/ motor na prove plavidla, hriadeľové vedenie v osi plavidla idúce na kormu
 - c/ motor prívesný s náhonom „Z“
- 26. Pohon cez „Z“ náhon je:**
- a/ prívesný motor s prevodovkou a propulzným zariadením sa nachádza na korme plavidla, môže byť aj motor zabudovaný s prevodovkou v tvare „Z“, ktorá sa nachádza za zrkadlom plavidla
 - b/ v tvare písmena „V“ - motor pri korme, prevodovka smerom k čelu a propulzné zariadenie priame cez kormu plavidla
 - c/ motor, prevodovka, hriadeľové vedenie priame pevné

- 27. Kormidlo slúži na:**
a/ reguláciu rýchlosti plavby
b/ vyvážovanie plavidiel k brehu alebo pontónu
c/ riadenie smeru plavby
- 28. Palivová nádrž musí byť umiestnená pokiaľ možno:**
a/ čo najbližšie k motoru
b/ čo najďalej od motora
c/ čo najďalej od miesta vodcu plavidla
- 29. Palivová nádrž pritom, aby bola čo najďalej od motora:**
a/ nesmie zbytočne vychýľovať plavidlo v priečnom smere
b/ musí byť iba v čele plavidla
c/ musí byť čo najďalej od miesta vodcu plavidla
- 30. Výfukové potrubie zabudovaného motora musí byť:**
a/ chladené vodou alebo izolované tak, aby jeho povrchová teplota nedosiahla 160°C
b/ chladené vodou alebo izolované tak, aby jeho povrchová teplota nedosiahla 100°C
c/ chladené vodou alebo izolované tak, aby jeho povrchová teplota nedosiahla 60°
- 31. Ovládanie lodného motora musí byť:**
a/ iba z miesta vodcu plavidla
b/ umiestnené iba na zabudovanom motore
c/ buď diaľkové z miesta vodcu plavidla, alebo priamo na motore, pri !Z! - náhone, kde ho obsluhuje vodca plavidla priamo na korme plavidla
- 32. Umiestnenie akumulátora musí byť:**
a/ v dobre vetranom mieste, čo najďalej od motora
b/ čo najbližšie k motoru
c/ pod sedadlom vodcu plavidla
- 33. Inštalácia svetelnej signalizácie na malom plavidle si vyžaduje zdroj a napätie:**
a/ striedavé 500 V
b/ jednosmerné 380 V
c/ jednosmerné 24 V
- 34. Káblové rozvody elektrickej signalizácie na malých plavidlách sú:**
a/ jednovodičové, kde je vo vodiči pól + a na kostre pól –, alebo dvojevodičové, pričom jeden vodič je + a druhý –
b/ ako u automobilov jednovodičové, kde jeden vo vodiči je pól – a na kostre pól +
c/ trojevodičové – jeden vodič +, druhý vodič –, tretí vodič 0
- 35. Štartovanie lodného motora môže byť:**
a/ iba ručné
b/ iba elektrické
c/ ručne, elektricky, stlačeným vzduchom, alebo iným médiom, ktoré však musí byť odskúšané príslušným inšpektorom.
- 36. Ovládanie plavidla kormidlom môže byť iba:**
a/ elektromechanické
b/ elektrické
c/ ľubovoľné

- 37. Kovanie u malého plavidla slúži na:**
- a/ vyvážovanie, vlečenie, pohyb a upevnenie plachiet, kotvenie, na upevnenie vlajky a iných signálnych, pohonných a ovládacích zariadení
 - b/ je to kovová ochrana nachádzajúca sa na hranách, bokoch a korme plavidla
 - c/ je to kovová ochrana kýlu a zrkadla plavidla
- 38. Plnosť plavidla je:**
- a/ pomer dĺžky k šírke plavidla slúži na výpočet pevnosti plavidla
 - b/ pomer ponorenej časti trupu plavidla k ploche hlavného rebra, slúži na výpočet stability plavidla
 - c/ pomer ponorenej časti trupu plavidla k objemu kvádra, ktorý je trupu opísaný, znamená súčiniteľ plnosti plavidla, potrebný pre výpočet nosnosti plavidla pri danom ponore
- 39. Rýchlosť plavidla sa mení:**
- a/ pomocou zmien obrátok motora cez prevodovku 1 - vpred, 2 - vzad, 0 - neutrál
 - b/ pomocou niekoľko stupňovej prevodovky vpred, neutrál a vzad
 - c/ pomocou niekoľko stupňovej prevodovky vpred aj vzad
- 40. Podlaha plavidla musí byť:**
- a/ natrvalo upevnená k rebrám plavidla
 - b/ pevne, ale snímateľne pripevnená k rebrám plavidla
 - c/ upevnená na rebrách pomocou silenblokov
- 41. Takeláž na plachetnici slúži ako:**
- a/ kormidlové zariadenie
 - b/ kotevné zariadenie
 - c/ zariadenie pre upevňovanie plachiet (stožiar, ráhno atď.)
- 42. Kajutové plavidlo musí byť priechodné:**
- a/ po celej svojej dĺžke, buď po okrajoch, alebo vnútrajškom, pričom vonkajšia ochodza musí byť široká min. 0,2 m a vnútorné priechody musia byť min. 0,5 m
 - b/ po celej svojej dĺžke, buď po okrajoch, alebo vnútrajškom, pričom vonkajšia ochodza musí byť široká min. 0,5 m a vnútorné priechody musia byť min. 1,0 m
 - c/ nemusí byť priechodná
- 43. Kajutové plavidlo musí byť vybavené:**
- a/ minimálne tromi uzatváracími únikovými východmi na voľnú palubu, umožňujúce únik z vnútorných priestorov. Rozmery únikového východu musia byť mini.0,5 x 0,4 m alebo priemeru min.0,5 m
 - b/ minimálne dvomi uzatváracími únikovými východmi na voľnú palubu, umožňujúce únik z vnútorných priestorov. Rozmery únikového východu musia byť mini.0,5 x 0,4 m alebo priemeru min.0,5 m
 - c/ minimálne štyrmi uzatváracími únikovými východmi na voľnú palubu, umožňujúce únik z vnútorných priestorov. Rozmery únikového východu musia byť mini.0,5 x 0,4 m alebo priemeru min.0,5 m
- 44. Povrch paluby a nadstavieb kajutových plavidiel v miestach potrebných pre obsluhu posádky a miestach obsluhy vyvážovacieho, kotevného a iného obslužného zariadenia musí byť:**
- a/ za dažďa a mokra musí byť z rebrovej ocele
 - b/ za sneženia ho treba posýpať protisklzovým materiálom
 - c/ bezpečný proti pokĺznutiu - musí mať protisklzový povrch buď zo špeciálneho materiálu, alebo opatrený protišmykovým náterom

- 45. Hladina vonkajšieho hluku plavidla meraná vo vzdialenosti 30 m od boku plavidla pri normálnych prevádzkových podmienkach (normálny výkon pohonného zariadenia) nesmie prekročiť:**
- a/ 70 dB
 - b/ 50 dB
 - c/ 100 dB
- 46. Hladina vnútorného hluku plavidla v kormidelni alebo stanovišti vodcu plavidla meraná vo výške jeho hlavy a v obytných priestoroch nesmie za normálnych prevádzkových podmienok u nových plavidiel prekročiť:**
- a/ 35 dB
 - b/ 65 dB
 - c/ 100 dB
- 47. Zvislá vzdialenosť medzi rovinou najväčšieho prípustného ponoru a najnižším bodom, nad ktorým už plavidlo nie je vodotesné (pritom sa neuvažujú otvory na čerpanie vody z plavidla) sa nazýva:**
- a/ voľný bok plavidla
 - b/ ponor plavidla
 - c/ bezpečnostná vzdialenosť
- 48. Zvislá vzdialenosť medzi rovinou najväčšieho prípustného ponoru a najnižším bodom palubnej obšívky, na plavidlách bez paluby najnižším bodom hornej línie bočnej obšívky sa nazýva:**
- a/ voľný bok plavidla
 - b/ ponor plavidla
 - c/ bezpečnostná vzdialenosť
- 49. Konštrukcia nadstavby musí byť dostatočne tuhá, tesná proti striekajúcej vode. Strecha nadstavby určená k pohybu osôb musí odolávať mernému zaťaženiu:**
- a/ 200 kg/m²
 - b/ 150 kg/m²
 - c/ 300 kg/m²
- 50. Podlahu obytných priestorov a kokpitov plavidiel môže tvoriť:**
- a/ obšívka plavidla
 - b/ nesmie byť priamo obšívkou a jednotlivé diely podlahy musia byť bezpečne upevnené a ľahko vyberateľné
 - c/ nesmie byť priamo obšívkou a jednotlivé diely podlahy musia byť bezpečne upevnené a ľahko nevyberateľné
- 51. Prechody káblov a potrubia cez vodotesné prepážky:**
- a/ môžu narušovať vodotesnosť týchto prepážok
 - b/ musia byť vedené mimo týchto prepážok, napríklad na palube
 - c/ nesmú narušovať vodotesnosť týchto prepážok
- 52. Plavidlo musí mať takú zásobu plávateľnosti, aby sa po úplnom naplnení vodou udržalo na vodnej hladine a zabezpečovalo vztlak minimálne:**
- a/ 5 kg na osobu dovoleného zaťaženia, mimimálne však 20 kg
 - b/ 15 kg na osobu dovoleného zaťaženia, mimimálne však 30 kg
 - c/ 25 kg na osobu dovoleného zaťaženia, mimimálne však 50 kg

- 53. Zabudovaný motor na plavidle by mal byť v samostatnom oddelenom priestore - strojovni, ak sa v takomto priestore nenachádza musí mať:**
- a/ kryt z ľahčeného PVC
 - b/ kryt z obyčajného mäkkého dreva, napr. smreka
 - c/ kryt z nehorľavého materiálu alebo musí byť chránený protipožiarnym náterom, impregnáciou
- 54. Všetky prístupné rotujúce časti pohonného zariadenia musia mať:**
- a/ ochranné kryty pevne uchytené
 - b/ musia byť v špeciálnych tuneloch
 - c/ môžu voľne rotovať
- 55. Pri zabudovaných spaľovacích motoroch musí byť zabezpečený dostatočný prívod vzduchu pre spaľovací proces z priestoru strojovne, krytu motora alebo priamym prívodom vzduchu z vonkajšieho priestoru k motoru:**
- a/ samostatným potrubím, ktoré ma začiatok nad palubou
 - b/ samostatným potrubím, ktoré ma začiatok pod čiarou maximálneho ponoru
 - c/ z priestoru strojovne, krytu motora alebo priamym prívodom vzduchu z vonkajšieho priestoru k motoru
- 56. Strojovne alebo kryt motora musia byť dostatočne vetrané. Prívod a odvod vzduchu vetrania musí byť vyvedený:**
- a/ do priestoru strojovne
 - b/ mimo lodné teleso, tak aby vetranie neobťažovalo osoby na plavidle
 - c/ do zadného kolízneho priestoru
- 57. Odkvapávajúce palivo z karburátora zabudovaného zážihového motora musí odtekať:**
- a/ do dna plavidla
 - b/ mimo boku plavidla
 - c/ do zberovej kovovej nádržky, uzatvorenej medenou alebo bronzovou sieťkou, ktorá musí byť demontovateľná alebo vybavená medeným vypúšťacím ventilom
- 58. Palivová nádrž s obsahom viac ako 150 litrov musí byť:**
- a/ umiestnená v prednej časti plavidla
 - b/ rozdelená prepážkami, zabraňujúcimi náhlemu preliatiu obsahu nádrže k jednej strane a tým nebezpečným naklonením plavidla na jednu stranu
 - c/ umiestnená v strojovni plavidla
- 59. Palivová nádrž môže byť umiestnená:**
- a/ v obytných priestoroch plavidla
 - b/ v balastnom tanku
 - c/ tak, aby bola oddelená od obytných priestorov
- 60. Výfukové potrubie zabudovaného motora musí byť chladené vodou alebo izolované tak, aby povrchová teplota nedosiahla teploty:**
- a/ 60°C
 - b/ 100°C
 - c/ 80°C
- 61. Dvojokruhové chladenie motora pracuje na princípe:**
- a/ ochladzovanie sa deje z pripojeného chladiča, ktorý je ochladzovaný vzduchom, hnaným ventilátorom
 - b/ vonkajšia voda ochladzuje vnútorný okruh chladenia - chladič a do motora sa dostáva vždy iba to isté chladiace médium, vonkajšia chladiaca voda odteká za bok plavidla
 - c/ ochladzovanie priamo vodou z vodnej cesty

- 62. Sacie potrubie chladiaceho systém sa odporúča vybaviť:**
- a/ spätným ventilom, ktorý zabráni vytečeniu chladiacej vody z chladiaceho systému a naopak, dovoľuje vypusteniu chladiacej vody pred zimným režimom
 - b/ filtrom do 0,2 mikróna na zachytávanie nečistôt z vody
 - c/ elektronickým filtrom na zachytávanie nečistôt a baktérií
- 63. Balast je potrebný na:**
- a/ zaistenie stability plavidla. Používa sa hlavne u naložených plavidiel alebo plavidiel naložených rovnomerne, jacht a plachetníc
 - b/ u naložených plavidiel na zabezpečenie rýchlosti plavby
 - c/ zaistenie stability plavidla. Používa sa hlavne u nenaložených plavidiel alebo plavidiel naložených nerovnomerne, jacht a plachetníc
- 64. Kotevný vrátok je mechanické zariadenie:**
- a/ na spúšťanie kotvy plavidla
 - b/ na spúšťanie a vyťahovanie kotvy na plavidlo
 - c/ týkajúce sa elektromotora s kotvou na krátko
- 65. Elektrický rozvod a elektrické spotrebiče na palube musia byť:**
- a/ odolné voči nárazom
 - b/ odolné proti vlhkosti, musia mať tepelne stálu izoláciu a nesmie sa meniť ich izolačný stav
 - c/ odolné proti vlhkosti, musia mať tepelne stálu izoláciu a môže sa meniť ich izolačný stav v závislosti od okolitej teploty
- 66. Všetky prúdové rozvody elektrického obvodu musia byť istené poistkami alebo ističmi. Poistky alebo ističe nesmú byť umiestnené v priestore:**
- a/ v kokpíte
 - b/ vodcu malého plavidla
 - c/ motorovom priestore
- 67. Sonar, alebo hydrolokátor je:**
- a/ prístroj na meranie vzdialenosti na vodnej ceste
 - b/ akustický ultrazvukový prístroj na zisťovanie prekážok pod dnom plávajúceho plavidla alebo vzdialenosti dna vodnej cesty od dna plavidla
 - c/ prístroj na meranie rýchlosti plavby
- 68. Ak je na plavidle použitý elektrická rozvod 220 V, musí mať plavidlo:**
- a/ revíziu správu (potvrdenú knihu) elektrického zariadenia príslušným revíznym technikom
revízia správa má účinnosť jeden rok
 - b/ revíziu správu potvrdenú technikom príslušného povodia
 - c/ revíziu správu potvrdenú revíznym technikom plavebnej správy
- 69. Ručný hnací prostriedok otočne umiestnený sa nazýva:**
- a/ bidlo
 - b/ pádlo
 - c/ veslo
- 70. Plavidlo, ktoré má spĺňať spôsobilosť na vlečenie vodných lyžiarov musí mať pre túto činnosť:**
- a/ elektrický navijak vlečného lana
 - b/ prispôbené sedenie pomocníka vodcu plavidla, ktorý sleduje vlečné lano a lyžiara za vlečným člnom
 - c/ oceľové vlečné lano

Správne odpovede:

| | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 . c | 11 . a | 21 . c | 31 . c | 41 . c | 51 . c | 61 . b |
| 2 . a | 12 . c | 22 . a | 32 . a | 42 . a | 52 . a | 62 . a |
| 3 . a | 13 . c | 23 . c | 33 . c | 43 . b | 53 . c | 63 . c |
| 4 . a | 14 . a | 24 . c | 34 . a | 44 . c | 54 . a | 64 . b |
| 5 . c | 15 . c | 25 . a | 35 . c | 45 . a | 55 . c | 65 . b |
| 6 . a | 16 . a | 26 . a | 36 . c | 46 . b | 56 . b | 66 . c |
| 7 . c | 17 . c | 27 . c | 37 . a | 47 . c | 57 . c | 67 . b |
| 8 . b | 18 . a | 28 . b | 38 . c | 48 . a | 58 . b | 68 . a |
| 9 . c | 19 . a | 29 . a | 39 . a | 49 . b | 59 . c | 69 . c |
| 10 . b | 20 . a | 30 . c | 40 . b | 50 . b | 60 . a | 70 . b |