

Katedra aplikovanej zoológie a manažmentu zveri LF TU ZVOLEN

PREDMET: STRELECTVO

HLAVNÉ CVIČENIE LS AKAD. ROK 20..../20....

Meno a priezvisko študenta:.....

Ročník/ fakulta/ štud. program/ č. skupiny, resp. EŠ:

Dátum konania hlavného cvičenia:.....

ÚLOHA Č.1

A/1 Vypočítajte podľa uvedeného vzorca dopadovú energiu strely (E_J):

- kaliber: .30-06 SPRG
- vzdialenosť streľby: 100 m, 200 m, 300 m.
- hmotnosť strely v gramoch (G): 11,7g, resp. m (v kg): 0,0117 kg
- rýchlosť strely (V_{100} : 723 m.s⁻¹, V_{200} : 664 m.s⁻¹, V_{300} : 610 m.s⁻¹)

$$E_J = (G(\text{v gramoch}) \cdot v^2) / (2 \cdot 1000), \text{ resp. } E_J = (m(\text{v kg}) \cdot v^2) / 2$$

A/2 Zhodnoťte a zdôvodnite vhodnosť – nevhodnosť použitia predmetného kalibru guľovej zbrane na odstrel jelenej a srnčej zveri podľa vypočítanej dopadovej energie na príslušné vzdialenosti streľby (100, 200, 300 m) (vychádzajte z obsahu toho času platného zákona o poľovníctve č. 274/2009 Z. z. z aspektu požadovanej minimálnej dopadovej energie na 100 m pre jeleniu a srnčiu zver).

A/3 Zistite v balistických tabuľkách a definujte - objasnite optimálnu nástrelnú vzdialenosť (ONV) pre príslušný kaliber (.30-06 SPRG).

A/4 Zistite dopadovú energiu aj pomocou „Nomogramu k určeniu energie strely“ (príloha). Príslušnú časť nomogramu v riešení úlohy schematicky nakreslite aj s popisom vstupných hodnôt a určeného výsledku.

ÚLOHA Č. 2

B/1 Zistite rozptyl používanej guľovej zbrane a vykonajte jeho hodnotenie podľa uvedenej stupnice na základe vami vykonaných výstrelov na vašom nástrelnom terči. Postup slovne popíšte.

Stupnica hodnotenia rozptylu guľovej zbrane:

Min. priemer kružnice s 5 zásahmi	Hodnotenie rozptylu
Do 4 cm	výborný
Do 6 cm	veľmi dobrý
Do 8 cm	dobrý
Do 10 cm	vyhovujúci
Nad 10 cm	nevyhovujúci

B/2 Zistíte stredný zásah zo všetkých vykonaných výstrelov spojnicovou metódou, súradnicovou metódou a osovou metódou na vašom nástrelnom terči (jednotlivé použité metódy farebne odlíšte).

B/3 Postup určenia stredného zásahu podľa jednotlivých metód slovne popíšte.

B/4 Popíšte zistenú – vypočítanú vzájomnú polohu stredného zásahu metódou súradnicovou a polohu zámerného bodu (uvedením ich zistených súradníc X a Y) a napíšte postup zosúladenia stredného zásahu so zámerným bodom na vašom terči s cieľom vykonať nastrelenie použitej guľovej zbrane zmenou polohy:

- a) mušky,
- b) cieľníka,
- c) zámernej osnovy v puškovom zamierovacom ďalekohľade.

ÚLOHA Č. 3

C/1 Vypočítajte

- a) priemerné krytie používanej brokovnice,
- b) pravidelnosť krytia a
- c) zhustenie zásahov z vášho nástrelného brokového terča.

Výpočty vykonajte v prílohe „HODNOTENIE VÝKONU BROKOVEJ ZBRANE“.

Postup riešenia slovne popíšte.

C/2 Zistíte stredný zásah brokového zhluku na nástrelnom terči a posúďte nastrelenie brokovnice podľa stupnice:

- ideálne nastrelená brokovnica- t. zn. smerová odchyľka stredného zásahu brokového zhluku do 5 cm od zámerného bodu a prevýšenie do 10-15 cm
- vyhovujúco nastrelená brokovnica- t. zn. smerová odchyľka do 15 cm a prevýšenie do 20 cm od zámerného bodu.

Postup zistenia stredného zásahu brokového zhluku a posúdenie nastrelenia brokovnice slovne popíšte.

Uved'te možné príčiny – dôvody a spôsob eliminácie predpokladaného systematického odklonu stredného brokového zhluku od zámerného bodu na nástrelnom brokovom terči.

C/3 Posúďte rovnomernosť rozptylu brokov na vašom terči (požaduje sa 6 zásahov brokov (3,5 mm) resp. 12 zásahov brokov (2,5 mm) v každých dvoch susedných poliach).

C/4 Zhodnoťte pribojnosť brokov (výborná – ak broky preniknú do hĺbky dosky viac ako 3-násobok priemeru broku, dobrá – broky sú v hĺbke 2 až 3-násobnej ako je priemer brokov resp. vyhovujúca pribojnosť – broky sú v hĺbke min. 1,5-násobku priemeru brokov).

Podmienky zisťovania pribojnosti brokov popíšte.

Vo Zvolene:.....

Podpis študenta:.....

Príloha

HODNOTENIE VÝKONU BROKOVEJ ZBRANE

Miesto hodnotenia :

Dátum: Nástrelná vzdialenosť:m

Druh zbrane: Druh a typ streliwa:

Kaliber zbrane: Laborácia: - hmotnosť brokov:g

Výr. číslo zbrane: - priemer brokov:mm

- počet brokov:ks

Výstrel	HLAVENŤ č. 1		HLAVENŤ č. 2		Zhustenie zásahov
	počet priestrelov	krytie	počet priestrelov	krytie	
	(ks)	(%)	(ks)	(%)	
prvý					$Z = \frac{3 \cdot P_{1vn}}{P_m}$ P _{1vn} - počet zásahov hrom. strely v kruhu ø 375 mm P _m - počet zásahov hrom. strely v medzikruží ø 750-375 mm
druhý					
tretí					
štvrtý					
piaty					
Priemerné krytie *	-		-		
Pravidelnosť krytia**	max. krytie %				výborné 1:3
	min. krytie %				dobré 1:1,5
rozdiel %					nedostatočné 1,5:1

PRIEM. KRYTIE: *(2. až 5. výstrel prevezmite do tab. od spolužiakov používajúcich tú istú zbraň)

- vynikajúce 75+ %
- výborné 70 - 74,99 %
- veľmi dobré 65 - 69,99 %
- dobré 60 - 64,99 %
- vyhovujúce 55 - 59,99 %
- dostatočné 50 - 54,99 %
- nedostatočné 49,99 %

PRAVIDELNOSŤ KRYTIA:**

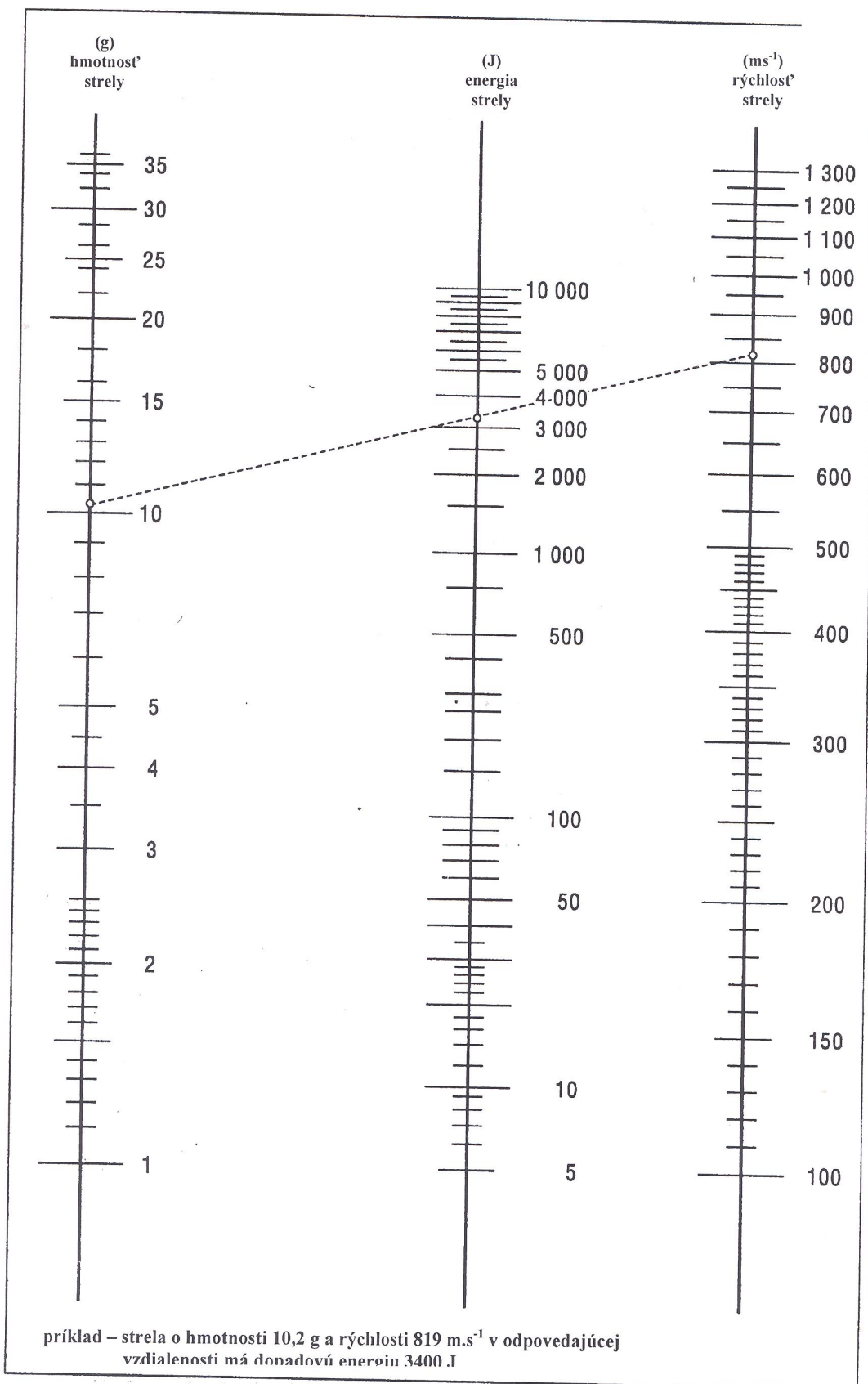
- rozdiel v %
- výborná <10
- veľmi dobrá 10,1 - 15
- dobrá 15,1 - 20
- dostatočná 20,1 - 25
- nedostatočná > 25

Hodnotil:

(meno, priezvisko, ročník, štud. sk., (EŠ), podpis)

*, ** hodiace sa podčiarknuť!

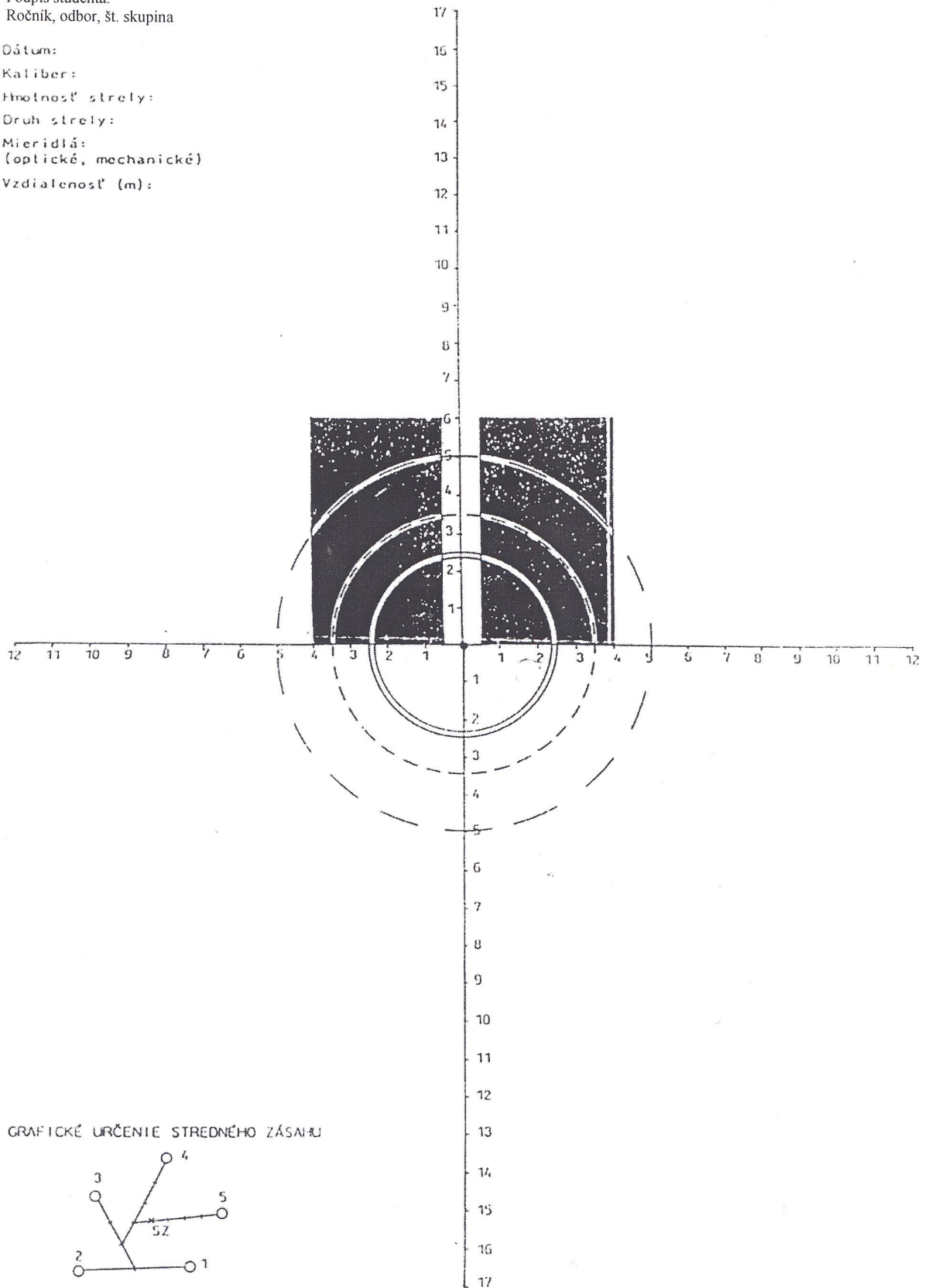
Nomogram k určení energie strely



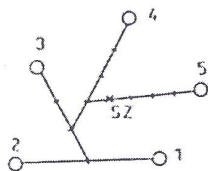
NÁSTRELNÝ TERČ

Meno, priezvisko:
 Podpis študenta:
 Ročník, odbor, št. skupina

Dátum:
 Kaliber:
 Hmotnosť strely:
 Druh strely:
 Meridlá:
 (optické, mechanické)
 Vzdialenosť (m):



GRAFICKÉ URČENIE STREDNÉHO ZÁSahu



LEGENDA:
 SZ - stredný zásah
 1-5 - počet zásahov