



Försättsblad Prov Original

Kurskod	Provkod	Tentamensdatum
I V 0 3 6 G	3 0 0 0	2 0 1 8 - 1 1 - 0 9
Kursnamn	Idrottsvetenskap GR (A), Träningslära I	
Provnamn	Moment 1	
Ort	Östersund	
Termin	H18	
Ämne	Idrottsvetenskap	



Mittuniversitetet

MID SWEDEN UNIVERSITY

Avdelning för Hälsovetenskap

Kodnr: _____

TENTAMEN

VT18

Idrottsvetenskap GR(A)

Träningslära I (IV036G)

Datum: 2018-11-09

Tid: 5 timmar

Hjälpmedel: Ordbok (svenska-engelska)

Maxpoäng: 80

A – Framstående ($\geq 90\%$) ≥ 72 p

B – Mycket bra ($\geq 80\%$) ≥ 64 p

C – Bra ($\geq 70\%$) ≥ 56 p

D – Tillfredställande ($\geq 65\%$) ≥ 52 p

E – Tillräckligt ($\geq 60\%$) ≥ 48 p

Fx/F – Otillräckliga ($< 60\%$) < 48 p

Resultat: _____ poäng = A B C D E Fx/F

Instruktioner till studenten:

Svara på varje fråga på ett separat lösblad.

Skriv ditt kodnummer på varje lösblad.

Ta det lugnt och läs frågorna noga.

Observera att era svar kan ges på Svenska eller Engelska

Kursansvarig: Marko Laaksonen, 073-280 31 20

Lycka till!

SVARA PÅ SVENSKA eller ENGELSKA

No.	Questions	Pts
1.	Explain the fundamental principles of SPECIFICITY and PROGRESSION in exercise training? Provide some examples!	(4p)
2.	Explain the supercompensation phenomenon in exercise training! (draw a diagram!)	(2p)
3.	Describe the differences between single-and multiple joint exercises! Provide some examples!	(2p)
4.	Name and briefly describe the main characteristics of different parts of a training session!	(2p)
5.	What would be a general recommendation for breathing technique during resistance training? Provide some examples!	(2p)
6.	Explain the relationship between intensity and repetitions performed in strength training!	(2p)
7.	Outline the differences between FREE WEIGHTS VS. MACHINES resistant training!	(2p)
8.	Name the main characteristics of each postural type! (Think about muscle tightness/weakness for each postural type!)	(2p)
9.	Write down 3 potential problems with a rigid foot!	(3p)
10.	Explain the relationship between strength (force) and speed of the movement in strength training!	(3p)
11.	Explain the differences in absolute and relative strength! Provide sporting examples to support your answer! What are the sports where absolute / relative strength are important for successful playing/competing?	(3p)
12.	Explain the principle of using "push and pull exercises" in strength training! Why it is important to follow the principle? Provide some examples of each type of exercise (two body-weight and two free-weight exercises; eight exercises in total!)	(6p)
13.	Explain how modifications to "push-up" exercise can affect the exercise intensity and target different muscle parts/groups! Provide examples to support your answer.	(4p)
14.	Define reactive agility and then: a) name and describe the factors (components) that can affect reaction agility; b) name and explain 2 reactive agility tests!	(6p)
15.	Explain how the acute training variables can be manipulated in strength training to achieve different training goals! Provide examples to support your answer!	(6p)

16. What would be the volume (total workload) for the athlete who done 2 exercises (bench press and squat) using the following number of sets/reps/load for each exercise: (2p)
 2 sets, per 12 reps, with 75 kg
 2 sets, per 6 reps, with 100 kg
 2 sets, per 3 reps, with 120kg
17. What are the most common myths and misconceptions about strength training in children? List them as many as you can! (3p)
18. What is the sarcopenia and how to prevent it? (3p)
19. List the fitness related changes caused by aging! (3p)
20. Design one training session for 16 years old tennis player aiming to train both pre-planned and reactive agility! Focus only on the main part of the training session (45 minutes)! (8p)
21. Vilket energisystem är den viktigaste energikällan för att producera ATP i muskelcellerna vid följande idrottstävlingar? (1p)
 a) 100m löpning (tid 13 sekunder)
 b) 50m ryggsim (tid 31 sekunder)
22. Vad är syftet med produktionsträning? (1p)
23. Ge ett exempel på hur ett toleransträningsspass kan se ut inklusive antal repetitioner, arbetstid samt vila. (1,5p)
24. Vilket är den lägsta arbetsintensiteten i relation till maximal syreupptagning som rekommenderas att användas för att öka aerobkapacitet a) hos otränade personer och b) hos elituthållighetsidrottare? (1p)
25. Uthållighetsprestation, från ett fysiologiskt perspektiv, består av tre huvudkomponenter. Vilka? (1,5p)
26. Ange två olika träningsformer för aerob träning. (1p)
27. Ange tre olika metoder att kunna kontrollera arbetsintensitet under aerob träning. (1,5p)
28. Ge ett exempel på hur ett aerobt träningspass med korta intervaller kan se ut inklusive antal repetitioner, arbetsintensitet samt arbetstid och vila? (1,5p)
29. Varför ska toleransträning genomföras sist om man även ska genomföra snabbhetsträning i ett och samma träningspass? (1p)
30. Vad är fördelen med intervallträning jämfört med kontinuerlig träning? (1p)

Lycka till!