



# TESTOVI PO MJERT

## UČENIKA

Kataloški broj 14, PO 1c

mr Sava Kovačević

Milica Pajović



# Ishodi treninga:

- Poboľšati nivo kompetencija u procesu ocjenjivanja
- Veće razumijevanje nastavnika za proces testiranja učenika/ca
- Kreiranje zadataka različitih nivoa postignuća
- Kreiranje testova u nastavi
- Analiza i vrednovanje testova znanja
- Razmjena iskustva



# Struktura treninga:

- 1. Upoznavanje
- 2. Očekivanja
- 3. Blumova taksonomija – nivoi usvajanja znanja
- 4. Vrste zadataka
- 5. Kreiranje testa /elementi i faze/
- 6. Vrednovanje i evaluacija testa

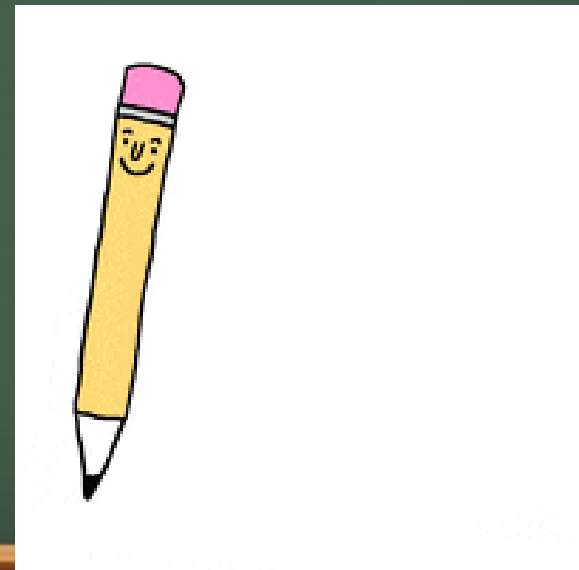


Napišite najmanje 3 pitanja zbog kojih ste se prijavili na seminar..



# Asocijacije

# TESTIRANJE



Rad u paru...

# TESTOVI PO MJERI UČENIKA



**Cilj testiranja**

**NIJE**

**UPOREĐIVATI I OTKRITI ŠTO UČENICI  
NE MOGU I NE ZNAJU**

**NEGO**

**UTVRDITI ŠTO ZNAJU I MOGU  
razvijamo osjećaj uspješnosti,  
motivaciju...**



uspjeh učenika 40-60% zavise  
od kvaliteta nastave



ocjene govore o kvalitetu učenja  
i poučavanja – NASTAVE





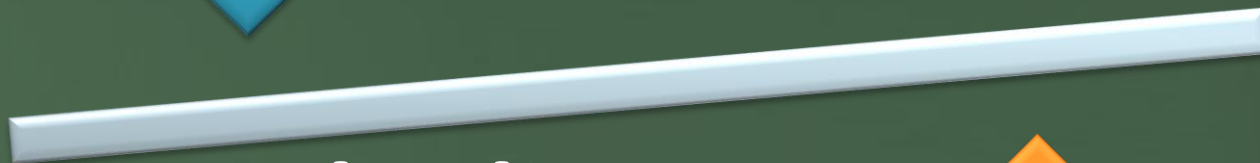
# Testiranje je jedan od uslova za formiranje ocjene...



# Testiranje po mjeri učenika/ce



Ishodi  
učenja



Standardi

Ličnost  
učenika/ce



# TESTIRANJE

- ZBOG ČEGA TESTIRAMO UČENIKE/CE?

## OPŠTA NAMJENA:

### PROGNOSTIČKI

Koriste se za procjenjivanje znanja **na početku godine** tzv. INICIJALNI TESTOVI. Fokusiraju se na mogući uspjeh učenika. Predmet testa nije znanje iz prethodne godine, već iz tekuće.

### REVIZIONI

Provjeravaju šta su učenici saznali i **umiju da primijene u dužem vremenskom periodu**. To su testovi postojećeg znanja, koriste se nakon realizovanog dijela programa i služe za redovno provjeravanje znanja.

### INVENTARNI

Provjeravaju šta su učenici usvojili **nakon manjih nastavnih cjelina** u kraćem vremenskom periodu. Mogu se koristiti na početku školske godine kako bi nastavnik stekao sliku o prazninama u znanju učenika.

# Uticaj na nastavni proces i sveobuhvatnost gradiva

**FORMATIVNI** testovi ili testovi procesa

Prate nastavni proces i prate napredak u savladavanju gradiva. Obuhvataju manje djelove gradiva.

**SUMATIVNI** testovi ili testovi produkcije

Mjere krajnje efekte cjeline ili dijela nastavnog procesa i procjenjuju ostavrenost nastave. Obuhvataju cjelokupno gradivo, a organizuju se na kraju polugodišta ili godine.



# BRZINA I NIVO

## TESTOVI BRZINE

Ispituju kojom **brzinom učenici rješavaju određene zadatke**, pri čemu im je vrijeme ograničeno. To su npr. Testovi čitanja u nižim razredima

## TESTOVI SNAGE/NIVOVA

Ispituje koliko su učenici naučili pri tom vrijeme nije ograničeno. **U pitanju je test koji se radi dok se učenik ne umori**, prekida se pa se nastavlja...



# TESTIRANJE

## 3 NAMJENE:

### INICIJALNO TESTIRANJE

Ispituje se **predznanje**

- na početku godine
- na prelasku iz mlađeg uzrasta na starije
- na prelasku iz osnovne u srednju

Fokusiraju se na mogući uspjeh učenika

### PROCESNO TESTIRANJE

redovno provjeravanje znanja

...umiju da primijene u dužem vremenskom periodu

### INVERTARNO TESTIRANJE

Provjeravaju šta su učenici usvojili nakon manjih nastavnih cjelina u kraćem vremenskom periodu



# Uticaj na nastavni proces i sveobuhvatnost gradiva

**FORMATIVNI** testovi ili testovi **procesa**

Prate nastavni proces i prate napredak u savladavanju gradiva. Obuhvataju manje djelove gradiva.

**SUMATIVNI** testovi ili testovi **produkcije**

Mjere krajnje efekte cjeline ili dijela nastavnog procesa i procjenjuju ostavrenost nastave. Obuhvataju cjelokupno gradivo, a organizuju se na kraju polugodišta ili godine.



Vježba:

# TEST SLUŠANJA





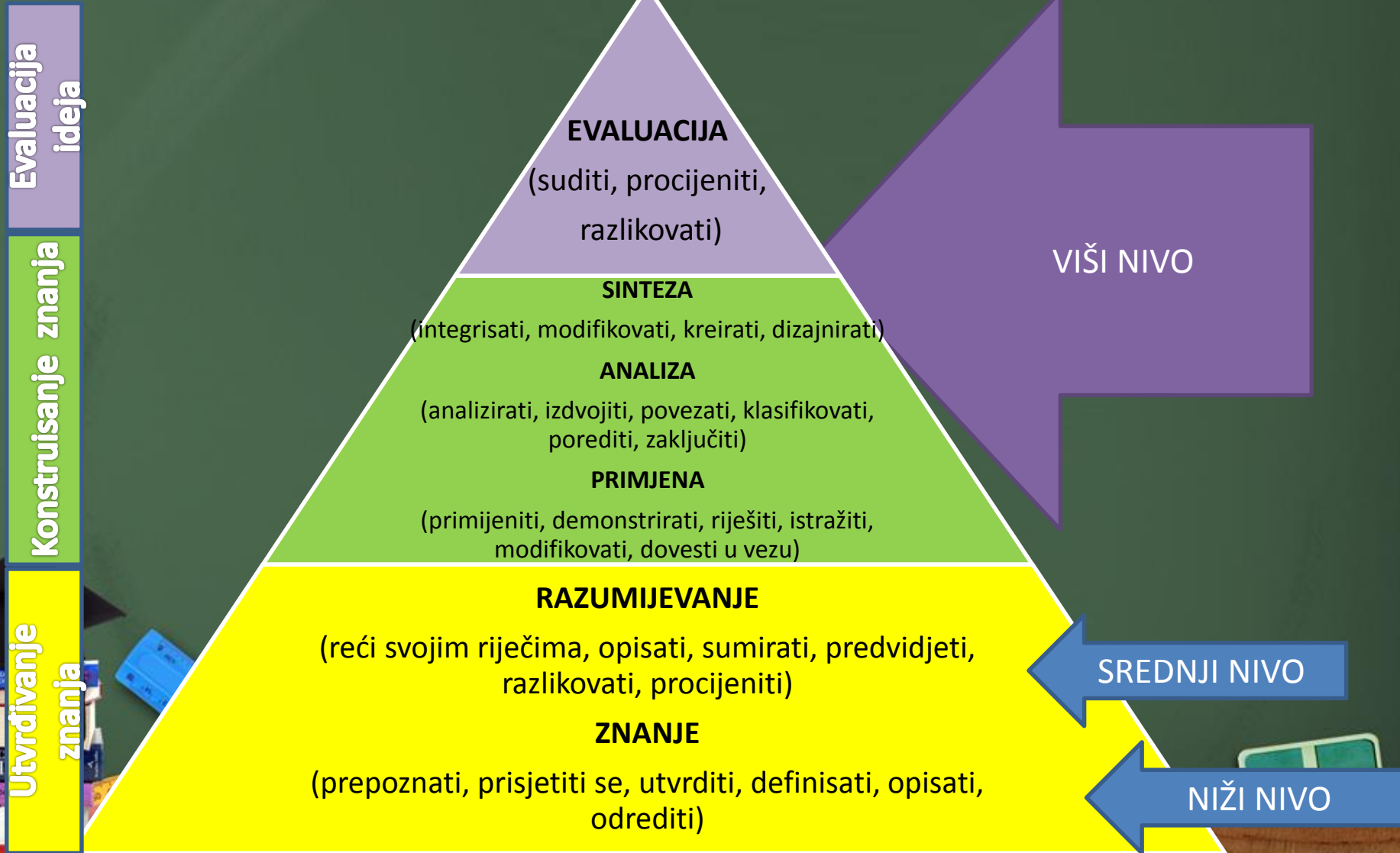
Sada nije trenutak da puniti  
umove, već vatra koju  
treba rasplasnuti.

*(Plutarch)*



# Blumova taksonomija

## NIVOI RJEŠAVANJA ZADATAKA



# Zadaci na testovima:

Zadaci  
REKOGNICIJE

- ZADACI  
zatvorenog tipa

Zadaci  
REPRODUKCIJE

- Zadaci  
OTVORENOG tipa



- **Otvoreni oblik zadatka je oblik zadatka koji se takođe sastoji iz dva dijela: OSNOVE zadatka sa zahtjevom (korijen zadatka) i, umjesto ponuđenih odgovora, prostora za upisivanje odgovora. Aktivnost učenika vezana je za samostalno unošenje čitavog ili dijela odgovora**

- **Zatvoreni oblik zadatka je oblik zadatka koji se sastoji iz dva dijela: OSNOVE zadatka sa zahtjevom (korijen zadatka) i ponuđenih odgovora. Aktivnost učenika vezana je za izbor odgovora.**



# Zadaci zatvorenog tipa

## PREDNOSTI

• Zahtjev zadatka je jednostavan – učenicima je lako da odgovaraju.

• Jasni su.

• Objektivni su – nema slobodne procjene tačnosti odgovora, već je ona unaprijed definisana.

• Obezbeđuju kvantitativnu analizu.

• Lako se boduju – ocjenjuju.

• Lako se analiziraju i statistički obrađuju.

## NEDOSTACI

• Teško je sastaviti dovoljan broj odgovarajućih ponuđenih odgovora.

• Postoji mogućnost pogađanja odgovora.

• Ne mogu da izmjere individualne razlike u načinu mišljenja.

• Ne mogu da prate proces zaključivanja učenika.

# Zadaci otvorenog tipa

## PREDNOSTI

- Lako se sastavljaju.
- Omogućuju učenicima da daju detaljne odgovore.
- Pogodni su za kreativne odgovore.
- Daju više informacija o znanjima učenika.
- Obezbeđuju sagledavanje individualnih razlika u načinu mišljenja i zaključivanja učenika.
- Obezbeđuju kvalitativnu analizu.

## NEDOSTACI

- Zahtijevaju više vremena za davanje odgovora.
- Teško je analizirati odgovore koji su nestandardni.
- Mogu biti nejasni.
- Zahtjevi zadatka mogu biti neprecizni – učenici mogu dati ispravne odgovore, ali odgovore koji nisu traženi.
- Teže ih je bodovati – ocjenjivati.
- Teže se analiziraju i statistički obrađuju.

# Faze u kreiranju testova

- Postoje tri faze u izradi testa:

PRIPREMNA  
FAZA

KONSTRUKTIVNA  
FAZA

ZAVRŠNA FAZA



# Pripremna faza obuhvata:

- 1) Definisavanje ciljeva i ishoda testiranja
- 2) Formiranje Tabele specifikacije testa znanja
- 3) Određivanje dužine i težine testa

😊 Definisavanje ciljeva i ishoda testiranja sa jedne strane i izgled zadataka sa druge strane, zavisice od toga kada se zadaje test.





Vrijeme zadavanja testa	Ciljevi i ishodi testiranja	Izgled zadatka
<b>Na početku časa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjeriti stepen usvojenosti prethodnog gradiva</li> <li>• Usmeriti aktivnost učenika ka sledećoj etapi nastavnog procesa (novi sadržaj, vježba...)</li> </ul>	Kratki zadaci zatvorenog oblika
<b>U toku časa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponoviti novo gradivo</li> <li>• Postaviti probleme za zajedničko učenje i rješavanje</li> <li>• Podstaći neaktivne učenike</li> <li>• Usmeriti misaone procese</li> </ul>	Kratki zadaci zatvorenog oblika sa višim nivoima znanja
<b>Na kraju časa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojačati tragove učenja</li> <li>• Poboljšati pamćenje tek usvojenog gradiva</li> <li>• Izvršiti prvu sistematizaciju i rezimiranje gradiva sa učenicima</li> <li>• Motivisati učenike da kontinuirano uče</li> </ul>	Kratki zadaci zatvorenog tipa sa višim nivoima znanja
<b>Tokom cijelog časa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pratiti napredovanje učenika</li> <li>• Ocijeniti učenika</li> <li>• Utvrditi da li su usvojena osnovna kriterijska znanja i vještine</li> <li>• Korigovati proces učenja</li> </ul>	Kombinacija svih tipova i oblika zadataka

# Konstruktivna faza u izradi testa:

- Zapisivanje početnih ideja vezanih za zadatke.
- Određivanje saznanjih nivoa na osnovu kojih će se postavljati zahtjevi u zadacima.
- Predviđanje najpogodnijih oblika zadataka za određeni zahtjev i sadržaj zadataka.
- Formulisanje zadataka.
- Davanje odgovora, odnosno rješenja zadatka.
- Predviđanje vremena potrebnog za odgovaranje učenika.
- Određivanje elemenata bodovanja i broja bodova.
- Komentarisanje zadataka od strane kolega koje predaju isti predmet.
- **Neophodno je konstruisati veći broj zadataka od onog koji je potreban i predviđen za test (a koje ste naveli u tabeli specifikacije testa znanja), kako biste sebi obezbedili mogućnost izbora.**



# Tabela specifikacija

NASTAVNI SADRŽAJ			KOGNITIVNO PODRUČJE					
Nastavni moduli (oblasti) u nastavnom programu odn. nastavne jedinice u nastavnom modulu (oblasti)	% zastupljenosti gradiva u		% planirane zastupljenosti gradiva u testu znanja po saznojnoj složenosti					
	NASTAVA	TEST	Znanje	Shvatanje	Primjena	Analiza	Sinteza	Evaluacija
<b>TEMA: LIVADA</b>								
LIVADA – POJAM I KARAKTERISTIKE	20%	20%	1	1	0	0		
BILJNI SVIJET LIVADA	20%	20%	1	0	1	0		
ŽIVOTINJSKI SVIJET LIVADA	30%	30%	0	1	1	1		
LANAC ISHRANE	30%	30%	0	1	1	1		
Ukupno	100%	100%	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>		

**ZNANJE**

● 30%

**RAZUMIJEVANJE**

● 20%

**PRIMJENA**

● 30%

**ANALIZA**

● 10%

**SINTEZA**

● 10%

**EVALUACIJA**

● –

Preporuka je...



<b>OBLIK ZADATKA</b>	<b>VRIJEME ZA RJEŠAVANJE</b>
<b>-zadaci višestrukog izbora (niži nivoi znanja)</b>	<b>1 - 1,5 minut</b>
<b>-zadaci višestrukog izbora (viši nivoi znanja)</b>	<b>2 minuta</b>
<b>-zadaci alternativnog izbora</b>	<b>45 sekundi</b>
<b>-zadaci povezivanja</b>	<b>30 sekundi po paru</b>
<b>-zadaci uređivanja</b>	<b>30 sekundi po zadatom elementu</b>
<b>-zadaci dopunjavanja</b>	<b>1 minut</b>
<b>-kraći esejski zadaci</b>	<b>5 do 10 minuta</b>
<b>-duži esejski zadaci</b>	<b>20 do 30 minuta</b>

# Zvanična skala za ocjenjivanje

A skala za ocjenjivanje bi, u stvari, bila:

0 – 30% za ocjenu nedovoljan (1)

31 – 50% za ocjenu dovoljan (2)

51 – 75% za ocjenu dobar (3)

76 – 84% za ocjenu vrlo dobar (4)

85 – 100% za ocjenu odličan (5)



Primjeri testova:

Šta sve  
sadrži TEST?



Test samoprocjene:

# Kako DAJEM test?





# (1) Najčešći problemi koji se mogu javiti prilikom analize testa:

*1) Pojedini zadaci ne ispunjavaju uslove testiranja (nisu valjani, nisu diskriminativni i sl.)*

*2) Učenici su izuzetno slabo uradili test - prosječna ocjena je izuzetno niska, ili je u odjeljenju veliki broj slabih ocjena*



# *1) Pojedini zadaci ne ispunjavaju uslove testiranja*

- Takav slučaj imamo kada npr. nijedan učenik nije uradio određeni zadatak. U ovoj situaciji bi trebalo:
- **isključiti ove zadatke iz testa** i ocijeniti učenike bez bodova za te zadatke, tj. korigovati bodovnu skalu isključivanjem bodova za taj zadatak, na ovaj način nećemo oštetiti učenike
- za naredno testiranje:
  - preformulisati zadatak ukoliko je bio nejasan te npr. izmeniti način formulisanja zahtjeva zadatka, dopuniti ili izmeniti distraktore i sl.
  - promijeniti oblik zadatka ukoliko je postojeći oblik bio neodgovarajući
  - nekad će biti potrebno u potpunosti odustati od zadatka, ako je teško unaprediti ga.



## *2) Učenici su izuzetno slabo uradili test - prosječna ocjena je izuzetno niska, ili je u odjeljenju veliki broj slabih ocjena*

- Potrebno je analizirati situaciju tj. **uzroke** do kojih su doveli slabi rezultati, pri čemu je moguće da:
- test ne poseduje sve metrijske karakteristike, npr. **zadaci su preteški za sve učenike**
- bodovna skala nije dobro određena
- test obuhvata i sadržaje koji nisu realizovani ili nisu realizovani u dovoljnoj mjeri, ili je nesrazmjerno učešće pojedinih oblasti;
- su zadaci formulisani “prema udžbeniku”, a ne prema onome što je realizovano na času i sl.



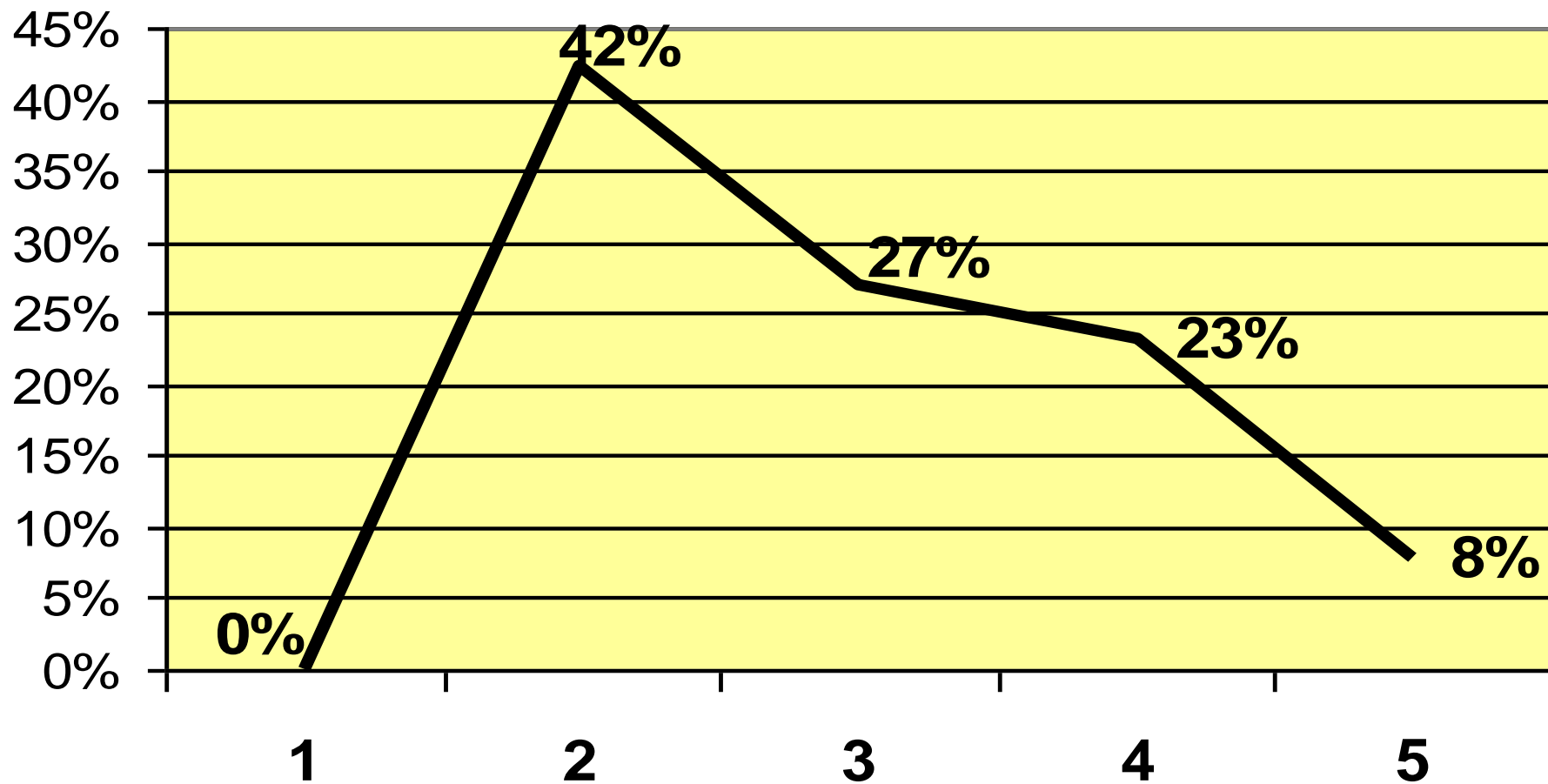
# Najčešća pitanja o testovima:

- Kada ODLOŽITI test?
- Kada PONOVIITI test?
- Kako odmjeriti težinu zadatka?
- Da li primijeniti negativno bodovanje?
- Šta mi označava prosječan broj bodova na testu?



# ZAKLJUČNE OCJENE IZ ... UČENIKA ...

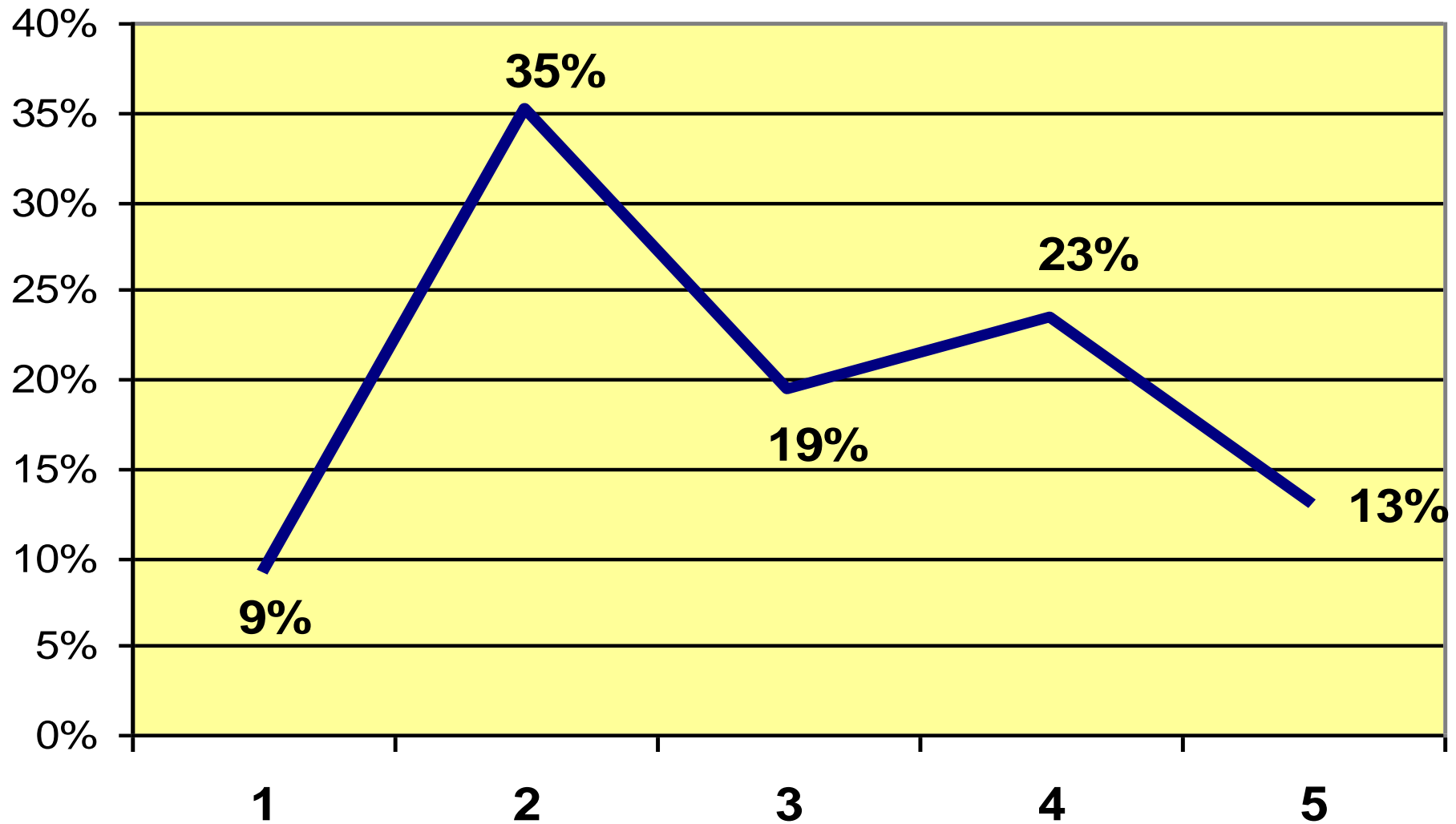
## RAZREDA polugodište ....



- Kriterijum previsok
- Gradivo preteško
- Nekvalitetno predavanje
- Nedovoljno vremena
- Nekvalitetan odnos nastavnik – učenik



# ZAKLJUČNE OCJENE IZ ... UČENIKA ... RAZREDA polugodište ...



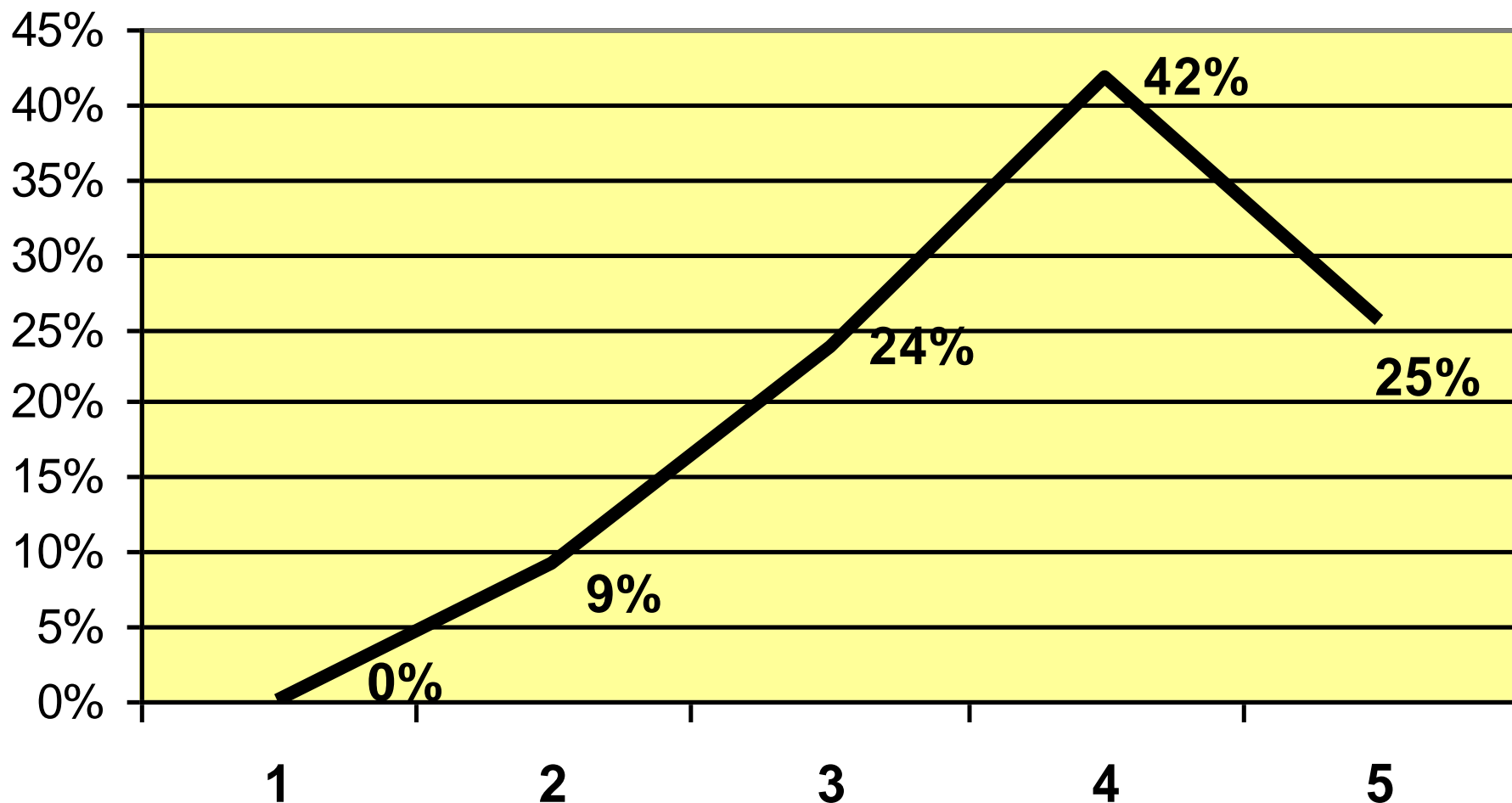
- Ima najmanje prosječnih ocjena
- Nastavnik loše razlikuje znanje oko prosjeka
- Negativan stav prema ocjenjivanju
- Najteže napraviti razliku među odgovorima srednjeg kvaliteta





# ZAKLJUČNE OCJENE IZ ... UČENIKA ... RAZREDA

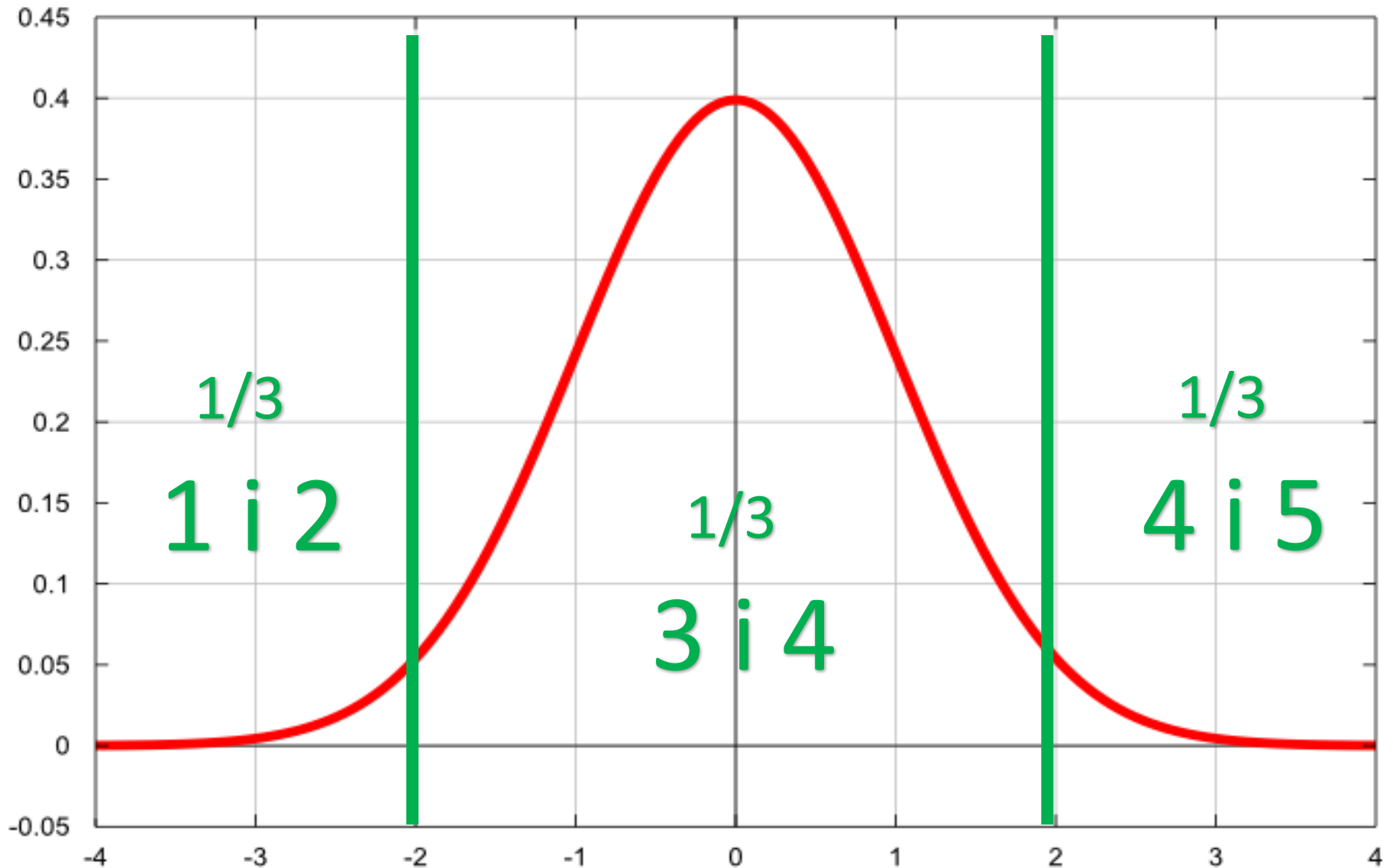
## polugodište ....



- Kriterijum prepopustljiv
- Optimalno strog nastavnik uspio motivisati učenike
- Da li se ispituje odgovarajuće gradivo
- Kvalitet nastave ...
- Još nešto utiče na ocjenu



# Normalna distribucija



# Principi!

- nikada ne dajte zadatke koje niste radili sa učenicima
- uradite ispravku test
- trudite se da date individualnu povratnu informaciju svakom učeniku i da „pišete“ šta neko nije uradio
- dajte mogućnost da dijete poporavi ocjenu
- Vi uradite svoj test i vrijeme za isti uvećajte 3 puta kako bi ga najbolje dijete uradilo u razredu
- Analizirajte zadatke sa testa

• **TADA VAM NEĆE NIKO PRIGOVORITI NA OCJENU**

