

VECKOMATTE ÅK 4

MED 10 MOMENT

AV ULF ESKILSSON

Innehållsförteckning

Inledning	2
Utdrag ur kursplanen i matematik	3
Grundläggande struktur i Veckomatte - Åk 4	4
Veckomatte och det centrala innehållet i matematik	5
Strategier för Veckomatte - Åk 4	6
Tips till pedagogen om Veckomattens tio moment	7
Loggbok för pedagogen	8

35 veckosidor

Facit samt tips på inledning och efterarbete	9-14
35 temasidor med 10 moment	15-49

Att tänka på

Tips	50
Att tänka på - med de 10 momenten	51-58

Utmaningar

Facit och tips	59-60
Utmaningar i de 10 momenten	61-68
Stöd för att arbeta matematiskt	69
Miniräknarkurs	70

INLEDNING

Varje måndag är det dags för Veckomatte i 4B. Det har blivit en rutin som är bra både för mig och för eleverna. Jag vet vad vi ska göra på måndagar och slipper planera på helgen. Eleverna har ett arbetspass innan idrotten där matematik passar bra.

Under förra läsåret gjorde jag Veckomatte år 3 med samma elever så de är experter. Först är det tyst när alla kör igång. Efter ett tag används det livlinor. När eleverna är färdiga så rättar de i par. Det betyder att de går ut i grupprummet och jämför sina svar. Har de olika svar så värderar de lösningarna eller ber om hjälp. Ibland frågar de ett annat par. Då är jag nöjd!

När eleverna arbetar självständigt men pratar matematik lär de sig tillsammans. Ibland upptäcker jag övningar, som jag gjort, där det blir massor med frågor och bekymmer. Ibland blir det ett spännande samtal i hela klassen. Ibland saknas det förkunskaper och då förbättrar jag och ändrar. Min förhoppning är att materialet är testat, men att det fortfarande är spännande att tänka och räkna.

Använd materialet med din pedagogiska vision i din verklighet!

De tio momenten i "Veckomatte - åk 4" är:

- Addition
- Subtraktion
- Multiplikation
- Division
- Enheter
- Geometri
- Mönster
- Bråk/decimal
- Tid
- Nollor

Lycka till!

Ulf Eskilsson

GRUNDLÄGGANDE STRUKTUR I VECKOMATTE - ÅK 4

Veckomatte - kopieringsunderlag

I materialet förekommer 35 kopieringsunderlag med matteuppgifter under olika teman, samt facit och tips. Matteuppgifterna berör varje vecka tio moment som ses i rutan här bredvid. Alla momenten är centrala för elever i åk 4. Mellan kopieringsunderlagen sker en tydlig stegring.

- Addition
- Subtraktion
- Multiplikation
- Division
- Enheter
- Geometri
- Mönster
- Bråk/decimal
- Tid
- Nollor

På kopieringsunderlagen förekommer "livlinor", där eleverna kan fråga en kamrat eller en lärare, alternativt använda en miniräknare för att lösa uppgiften. Det finns sex livlinor markerade överst på varje sida. En livlina får användas till en uppgift. Eleverna ringar in när de använt livlinan. Eleverna uppmanas att arbeta självständigt, men får vid behov välja hur de ska gå vidare för att lösa uppgiften.

1 ETT LÄSÅR

VECKOMATTE - 10 MOMENT

Varje gång du behöver hjälp kan du använda en livlina. Ringa in när du använt livlinan.

Lärare
Kamrat

Lärare
Kamrat

Miniräknare
Miniräknare

Att tänka på – kopieringsunderlag

Kompletterande till Veckomatten finns åtta kopieringsunderlag, ett till varje ruta, där eleven själv får värdera sina kunskaper och färdigheter. Eleven, pedagogen och föräldrar kan på detta sätt få reda på vad eleven behärskar och vad den vill utveckla. Gå igenom de första sidorna gemensamt så att eleverna får en tydlig bild av vad som efterfrågas. Gör gärna om värderingen igen efter ett halvår eller i slutet av läsåret.

GEOMETRI - ATT TÄNKA PÅ

Läs och beskriv hur bra du kan det som förklaras.
Välj bland siffrorna till höger.

Utmaningar – kopieringsunderlag

Varje moment har ett tillhörande kopieringsunderlag med extra utmaningar, där elever kan fördjupa sig i ett enskilt moment. Det här kan vara ett sätt att presentera ett moment, eller att öva extra på något som eleven eller klassen har svårt för.

UTMANINGAR MED NOLLOR

grupp par enskilt

I början av årskurs fyra kan eleverna lösa lämpliga utmaningar i grupp eller i par, eftersom det är lättare. På vårterminen kan man återkomma med sidan och låta eleven lösa den enskilt! Resonera om hur det gick att lösa uppgifterna.

VECKOMATTE ÅK 4 OCH DET CENTRALA INNEHÅLLET I MATEMATIK FÖR ÅK 4-6 I LGR11

En naturlig stegring sker från vecka 1 till 25!

På alla momenten tränas:

- Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar i vardagliga situationer.
- Strategier för matematisk problemlösning i vardagliga situationer.

Addition/subtraktion

Multiplikation/division

- Centrala metoder för beräkningar med naturliga tal och enkla tal i decimalform vid överlagsräkning, huvudräkning samt vid beräkningar med skriftliga metoder och miniräknare. Metodernas användning i olika situationer.

Enheter

- Jämförelse, uppskattning och mätning av längd, area, volym, massa, tid och vinkel med vanliga måttenheter. Mätningar med användning av nutida och äldre metoder.

Geometri

- Grundläggande geometriska objekt däribland polygoner, cirklar, klot, koner, cylindrar, pyramider och rätblock samt deras inbördes relationer. Grundläggande geometriska egenskaper hos dessa objekt.
- Metoder för hur omkrets och area hos olika tvådimensionella geometriska figurer kan bestämmas och uppskattas.

Mönster

- Hur mönster i talföljder och geometriska mönster kan konstrueras, beskrivas och uttryckas.

Bråk/decimal

- Tal i bråk- och decimalform och deras användning i vardagliga situationer.
- Positionssystemet för tal i decimalform

Tid

- Jämförelse, uppskattning och mätning av längd, area, volym, massa, tid och vinkel med vanliga måttenheter.

Nollor

- Positionssystemet för tal i decimalform.

8 VIKT

VECKOMATTE - 10 MOMENT

Varje gång du behöver hjälp kan du använda en livlina. Ringa in när du använder livlinan.







Lärare
Kamrat

Lärare
Kamrat

Miniräknare
Miniräknare

Datum:

Namn:

Subtraktion Addition	En tyngdlyftare lyfter med en skivstång. $5 \text{ kg} + 5 \text{ kg} + 20 \text{ kg} + 20 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 10 \text{ kg} + 7 \text{ kg} =$ _____ Hur mycket mer behövs för att allt ska väga 100 kg? _____
Division Multiplikation	Du ska flytta 100 säckar som väger 10 kg. Hur mycket har du flyttat när du är färdig? _____ $20 \times 100 =$ _____ $30 \times 100 =$ _____ $10 \times 1\,000 =$ _____
Enheter 	Ali köper frukt som väger 35 hg. Det blir 3 kg och 5 hg. [1 kg = 10 hg] $25 \text{ hg} =$ _____ kg _____ hg $59 \text{ hg} =$ _____ kg _____ hg $18 \text{ hg} =$ _____ kg _____ hg $28 \text{ hg} =$ _____ kg _____ hg
Geometri 	Träna dig på att rita trianglar. Mät sidorna. Rita på baksidan i fem minuter. Använd linjal. 
Mönster	Fortsätt mönstret. 10,0 10,1 10,2 10,3 _____
Bråk/decimal 	När man väger använder man kilogram och hektogram. Först ser man hur många hela kilogram det blir. Hektogrammen blir tiondelar. $25 \text{ hg} = 2 \text{ kg}$ och $5 \text{ hg} = 0,5 \text{ kg}$ $27 \text{ hg} =$ _____ kg _____ hg = _____ $43 \text{ hg} =$ _____ kg _____ hg = _____ $56 \text{ hg} =$ _____ kg _____ hg = _____
Tid 	Vad är klockan på eftermiddagen. Skriv på två sätt. _____
Nollor 	Djuren på savannen har vägt sig. Avrunda till närmaste hundratal. 98 kg _____ 179 kg _____ 211 kg _____ 999 kg _____ 888 kg _____ 719 kg _____

20 AVRUNDA

VECKOMATTE - 10 MOMENT

Varje gång du behöver hjälp kan du använda en livlina. Ringa in när du använder livlinan.





Lärare
Kamrat

Lärare
Kamrat

Miniräknare
Miniräknare

Datum:

Namn:

Subtraktion Addition	Lägg ihop talsorterna för sig. Hundratal med hundratal, tiotal med tiotal och ental med ental. $627 + 312 = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$ $555 + 321 = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$
Division Multiplikation	Vilken sedel är bäst att lämna fram när du handlar så här? $2 \times 24,50 \text{ kr}$ _____ $3 \times 165 \text{ kr}$ _____ $3 \times 30,50 \text{ kr}$ _____ $4 \times 5,50 \text{ kr}$ _____
Enheter 	Vad får du betala i affären när du handlar för: $2,99 \text{ kr}$ _____ $6,23 \text{ kr}$ _____ $13,45 \text{ kr}$ _____ $22,66 \text{ kr}$ _____
Geometri 	Rita en rektangel med linjal på baksidan. Skriv ut sträckorna i millimeter. Räkna ut omkretsen men avrunda svaret till centimeter.
Mönster	Fortsätt mönstret. $0,5 \ 1,0 \ 1,5 \ 2,0$ _____
Bråk/decimal	Skriv med siffror. [en tiondel = $1/10$] tre tiondelar = _____ två tiondelar = _____ fem tiondelar = _____ sju tiondelar = _____
Tid 	När du säger vad klockan är så avrundar du oftast automatiskt. Du säger ju inte vad sekunderna visar. Vad är klockan nu? _____ Vad är klockan om en halvtimme? _____ Vad är klockan om en kvart? _____
Nollor 	Man har vägt olika bilar. Avrunda till närmaste hundratal. $1 \ 398 \text{ kg}$ _____ $1 \ 679 \text{ kg}$ _____ $2 \ 111 \text{ kg}$ _____ $1 \ 999 \text{ kg}$ _____ $1 \ 888 \text{ kg}$ _____ $1 \ 719 \text{ kg}$ _____

Läs och beskriv hur bra du kan det som förklaras.
Välj bland siffrorna till höger.

- 4 Helt säker
- 3 Ej helt säker
- 2 Osäker
- 1 Jag kan inte

Datum:

Namn:

Jag kan huvudräkning med addition där summan blir mindre än 50.

$12 + 13 =$ $14 + 14 =$ $27 + 16 =$ $24 + 19 =$

Jag kan huvudräkning med subtraktion med tal under 100.

$75 - 25 =$ $82 - 75 =$ $49 - 22 =$ $64 - 24 =$

Jag kan huvudräkning med addition där summan blir mindre än 100.

$72 + 27 =$ $57 + 34 =$ $23 + 67 =$ $55 + 38 =$

Jag kan huvudräkning med addition där summan blir mindre än 1000.

$134 + 49 =$ $709 + 204 =$ $535 + 199 =$

Jag kan huvudräkning med subtraktion med tal under 1000.

$375 - 101 =$ $444 - 333 =$ $702 - 501 =$

Jag kan se likheter mellan addition och subtraktion.

$100 - 75 =$ $75 + 25 =$ $100 - 25 =$

Jag kan läsa en text och veta när man ska använda sig av addition eller subtraktion.

Jag kan hitta på egna räknehändelser där man ska räkna med addition eller subtraktion.

Jag kan räkna addition med miniräknare.

Jag kan räkna subtraktion med miniräknare.

Vad behöver du träna mer på med addition och subtraktion?

UTMANINGAR MED ENHETER

Ringa in på vilket sätt övningarna löstes.

grupp par enskilt

Besvara frågor om enheter genom att ringa in rätt svar. Välj det lämpligaste svaret.

1. Hur hög är en dörr?

1. 170 cm X. 180 cm 2. 200 cm

2. Hur mycket väger ett kilogram potatis?

1. 100 gram X. 500 gram 2. 1 000 gram

3. Hur många sekunder går det på tre minuter?

1. 120 sekunder X. 150 sekunder 2. 180 sekunder

4. Vilken gammal enhet använder man till spikar och bildskärmar?

1. Fot X. Näsa 2. Tum

5. Vilken flaska rymmer mest?

1. 33 cl X. 750 ml 2. En halv liter

6. Vilket resultat är lämpligt som ett världsresultat för herrar i tresteg?

1. 9,79 m X. 17,33 m 2. 27,12 m

7. Hur lång brukar en nyfödd baby vara?

1. 50 cm X. 300 mm 2. 0,75 m

8. Hur fort kör man ofta med bil?

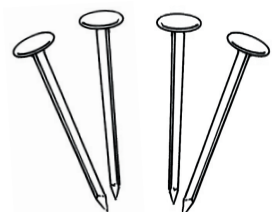
1. 90 km/h X. 110 m/s 2. 70 m/s

9. Vilket pris för lösgodis är dyrast?

1. 35 kr/hg X. 24 kr/kg 2. 12 kr/g

10. Hur många decimeter går det på en meter?

1. 100 dm X. 10 dm 2. 1000 dm



Datum:

Namn: