

ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ ANIMATION

Από την Ελένη Μούρη
Αναπληρώτρια καθ. Animation ΤΕΙ Αθήνας

Η διαδικασία παραγωγής Τα βασικά στάδια

- Η ιδέα
- Η σύνοψη
- Το σενάριο
- Το story board
- Τα φύλλα μοντέλων
- Οι βασικοί ήχοι
- Το animatic
- Το lay out
- Τα extreme – key frames
- Οι τελικοί ήχοι
- Τα ενδιάμεσα
- Ο σχεδιασμός των φόντων
- Η επεξεργασία εικόνων
- Το μοντάζ

Τ.Ε.Ι. ΑΘΗΝΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΗΣ-ANIMATION / ΤΙΤΛΟΣ ΤΑΙΝΙΑΣ: _____

	Σκ. <input type="checkbox"/> Πλ. <input type="checkbox"/>
	Διάλογος: _____
	Δράση: _____

	Ήχος: _____

	Σκ. <input type="checkbox"/> Πλ. <input type="checkbox"/>
	Διάλογος: _____
	Δράση: _____

	Ήχος: _____

	Σκ. <input type="checkbox"/> Πλ. <input type="checkbox"/>
	Διάλογος: _____
	Δράση: _____

	Ήχος: _____

	Σκ. <input type="checkbox"/> Πλ. <input type="checkbox"/>
	Διάλογος: _____
	Δράση: _____

	Ήχος: _____

Storyboard - Σελίδα:

Τα κάδρα λήψης

- ▣ Το κάδρο μας καθορίζει τα όρια όπου δημιουργούνται οι κινήσεις, τα φόντα και ότι προβάλλεται τελικά στην οθόνη.
- ▣ Εκτός κάδρου βρίσκονται οι συμπτώσεις (peg bars) και όλες οι σημειώσεις.
- ▣ Στο scanner ή στην camera κλειδώνεται το κάδρο (locking area) για κάθε πλάνο χωριστά.
- ▣ Η σχέση είναι στο film 1:1,33 ή widescreen 1:1,66
- ▣ Η σχέση στην αναλογική TV ήταν 3:4 με μέγεθος (576:720 pixels), τώρα είναι 16:9 με μεγέθη (1024: 576 pixels, ή 1280 : 720 pixels HD, ή 1920:1080 pixels για Full HD) όλα σε 72 dpi.
- ▣ Καλό θα ήταν αν σκανάρουμε τις εικόνες να είναι στα 100 έως 150 dpi για την καθαρότητα της γραμμής.

DISPLAY RESOLUTION COMPARISON

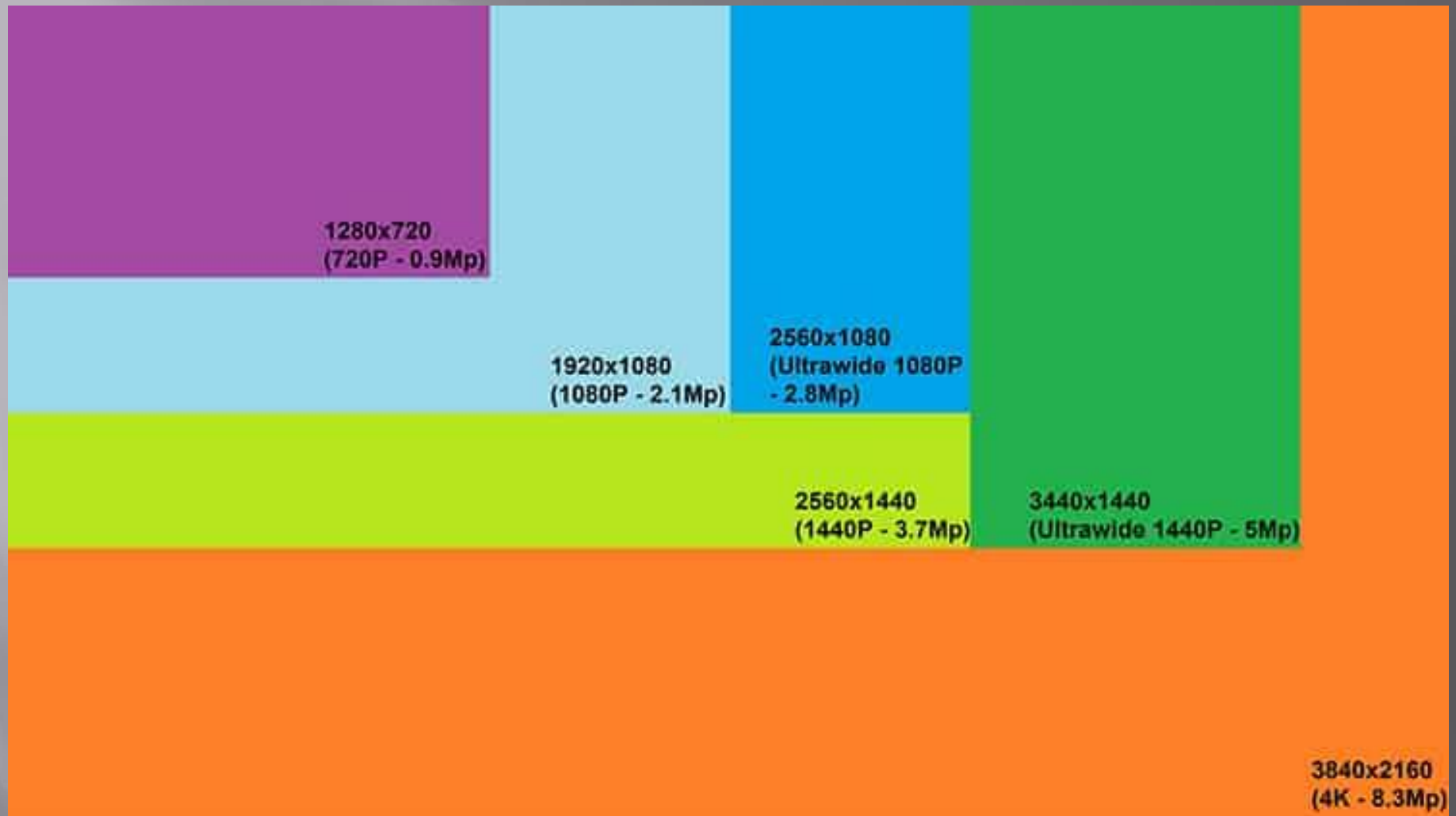
4K
(3840x2160)

2K
(2560x1440)

1080p
(1920x1080)

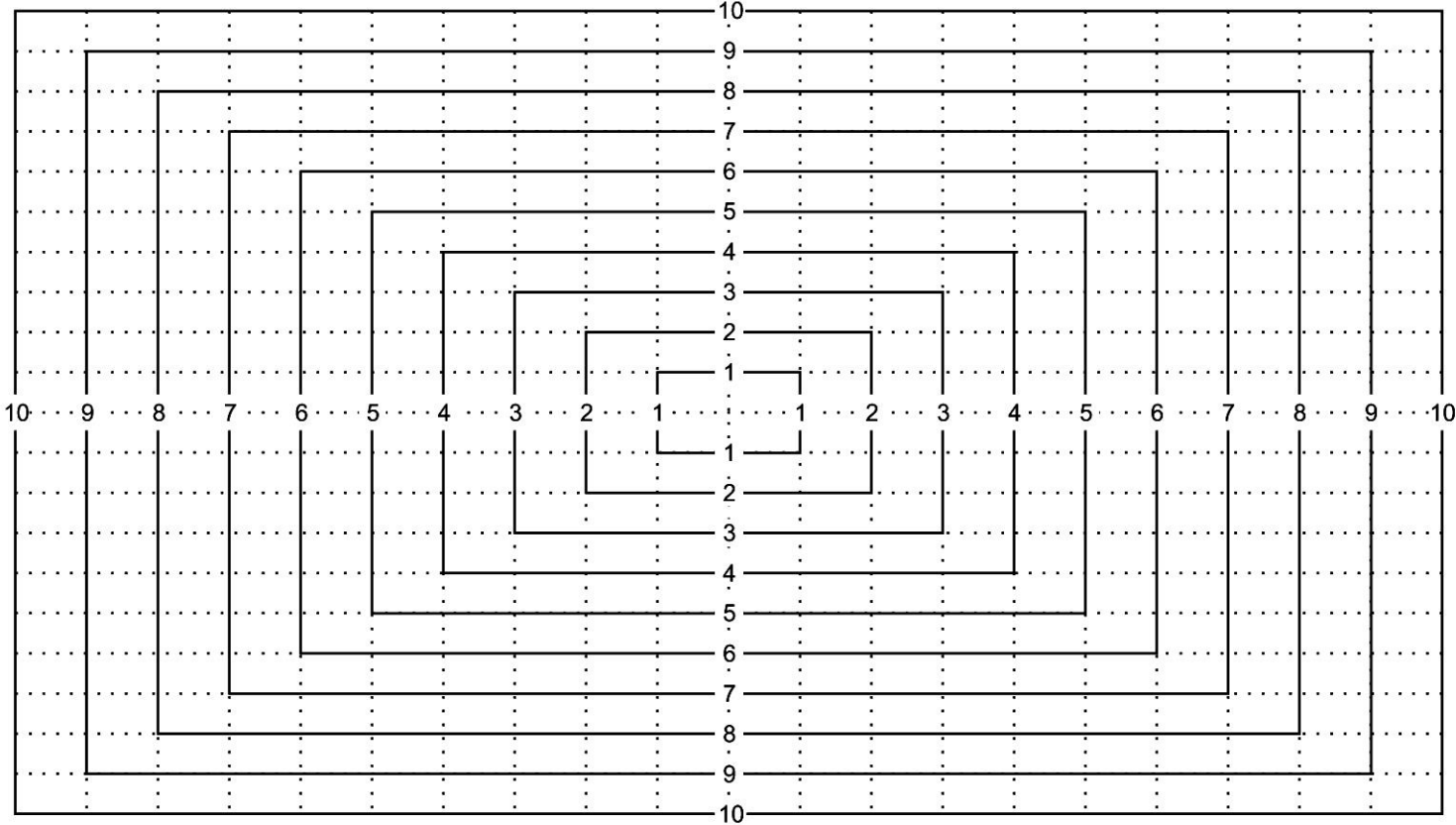
720p
(1280x720)

ANDROID AUTHORITY



- 1920×1080 – Full HD, 1080p
- 2560×1440 – WQHD, 1440p
- 2560×1080 – UWHD, 1080p ultrawide
- 3440×1440 – UWQHD, 1440p ultrawide
- 3840×2160 – 4K, Ultra HD, 2160p

16:9 widescreen 1.78:1

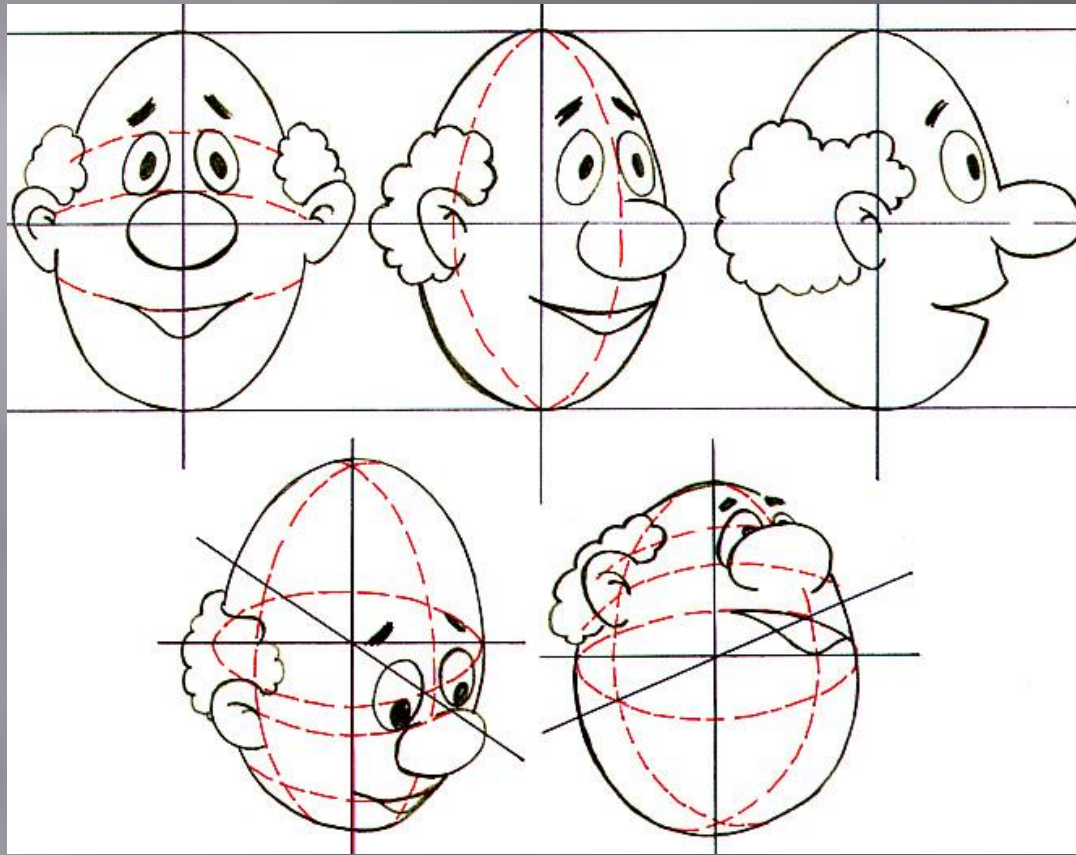


ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ CARTOON

- ▣ Το cartoon είναι η χαρακτηριστικότερη τεχνική του 2D animation.
- ▣ Στο cartoon στηρίζεται η μελέτη για την εκμάθηση της κίνησης και σε επέκταση όλων των τεχνικών του animation.
- ▣ Είναι η μελέτη της σχέσης του χώρου και του χρόνου.
- ▣ Το στοιχείο του χώρου αναπτύσσεται σε άξονες και η τρίτη διάσταση (Z) αποδίδεται σχεδιαστικά.
- ▣ Το στοιχείο του χρόνου (timing) αναπτύσσεται με βάση τα σχέδια (key frames – inbetweens) και τις σκάλες ενδιαμέσων.

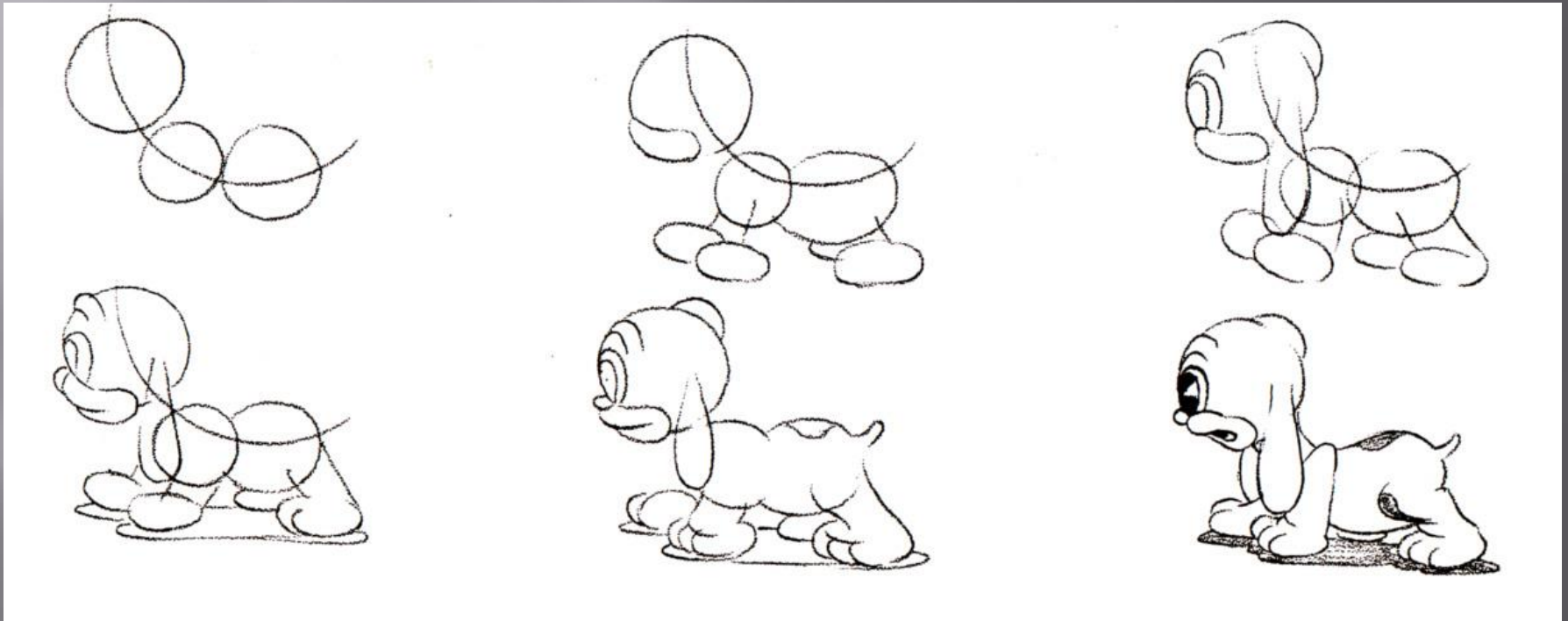
Η φιγούρα στο cartoon

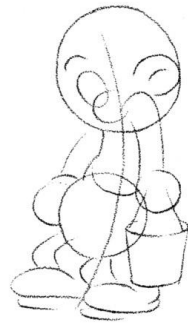
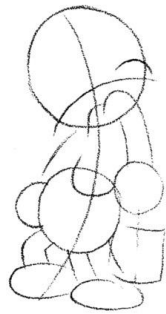
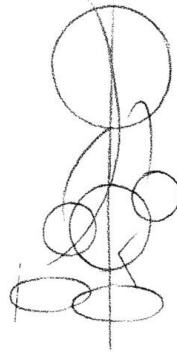
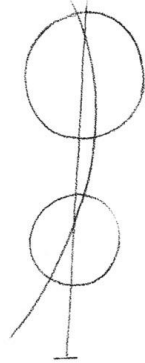
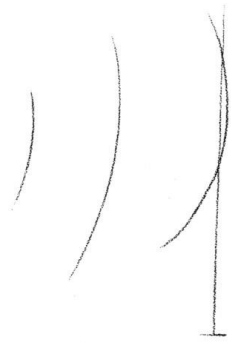
- ▣ Στο cartoon η φιγούρα έχει συγκεκριμένο εμβαδόν.
- ▣ Επιδέχεται κάθε είδους παραμορφώσεις χωρίς να αλλάζει μέγεθος.
- ▣ Ο μόνος λόγος για να αλλάξει αυτό το εμβαδόν είναι μόνον όταν η φιγούρα έρχεται ή απομακρύνεται από την camera, δηλαδή κινείται στον άξονα Z.
- ▣ Η φιγούρα αποτελείται από γεωμετρικά σχήματα και τους άξονες που τα ορίζουν.
- ▣ Η κίνηση δημιουργείται με βάση την κίνηση των αξόνων της φιγούρας.

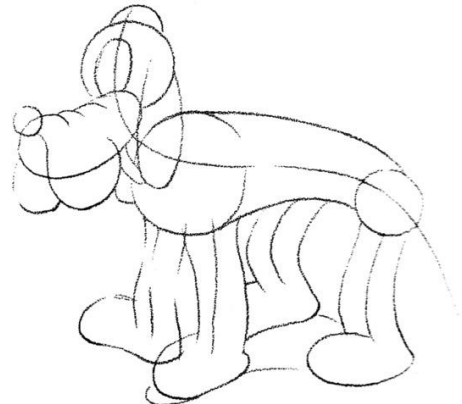
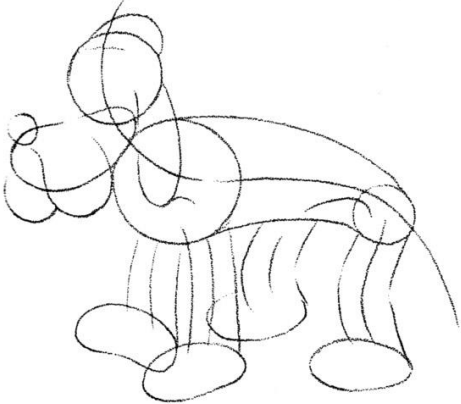
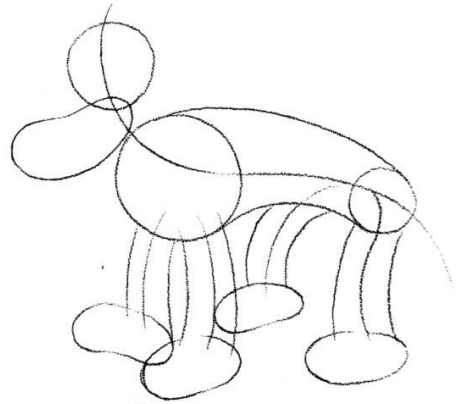
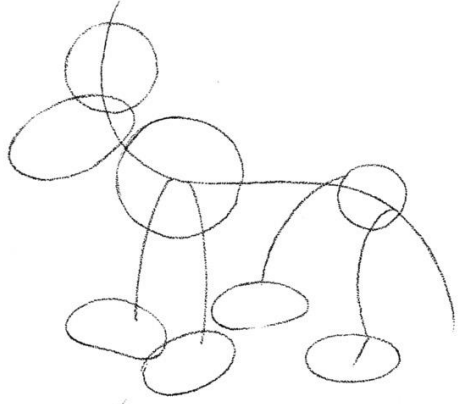


- Το σχήμα του κεφαλιού καθορίζει το εμβαδόν του.
- Οι βοηθητικές γραμμές ορίζουν το ύψος του κεφαλιού, και τις θέσεις των χαρακτηριστικών.
- Οι άξονες καθορίζουν τις θέσεις περιστροφής.

Παραδείγματα σχεδιασμού φιγούρας από το βιβλίο του Walter Foster “How to draw cartoon animation”



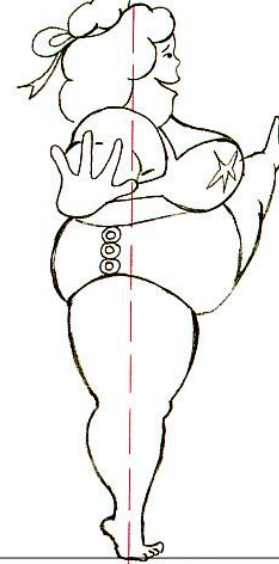
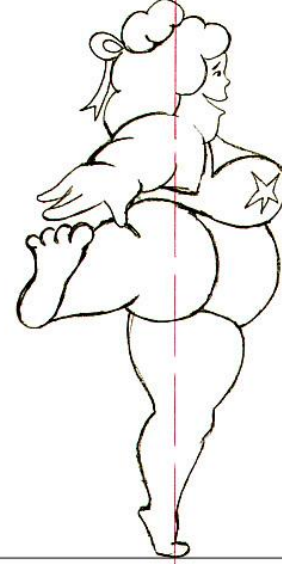
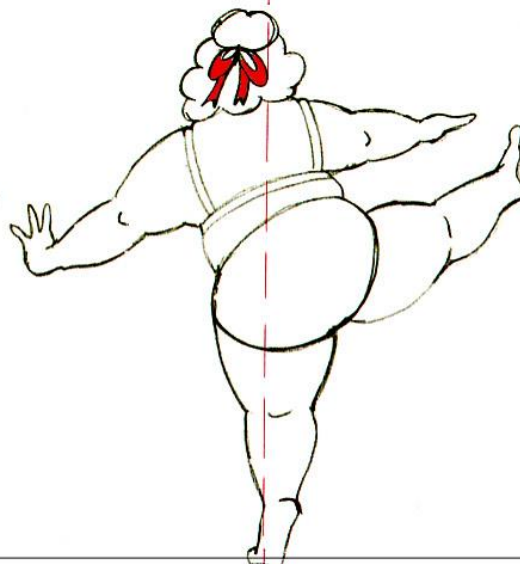




Το φύλλο μοντέλου

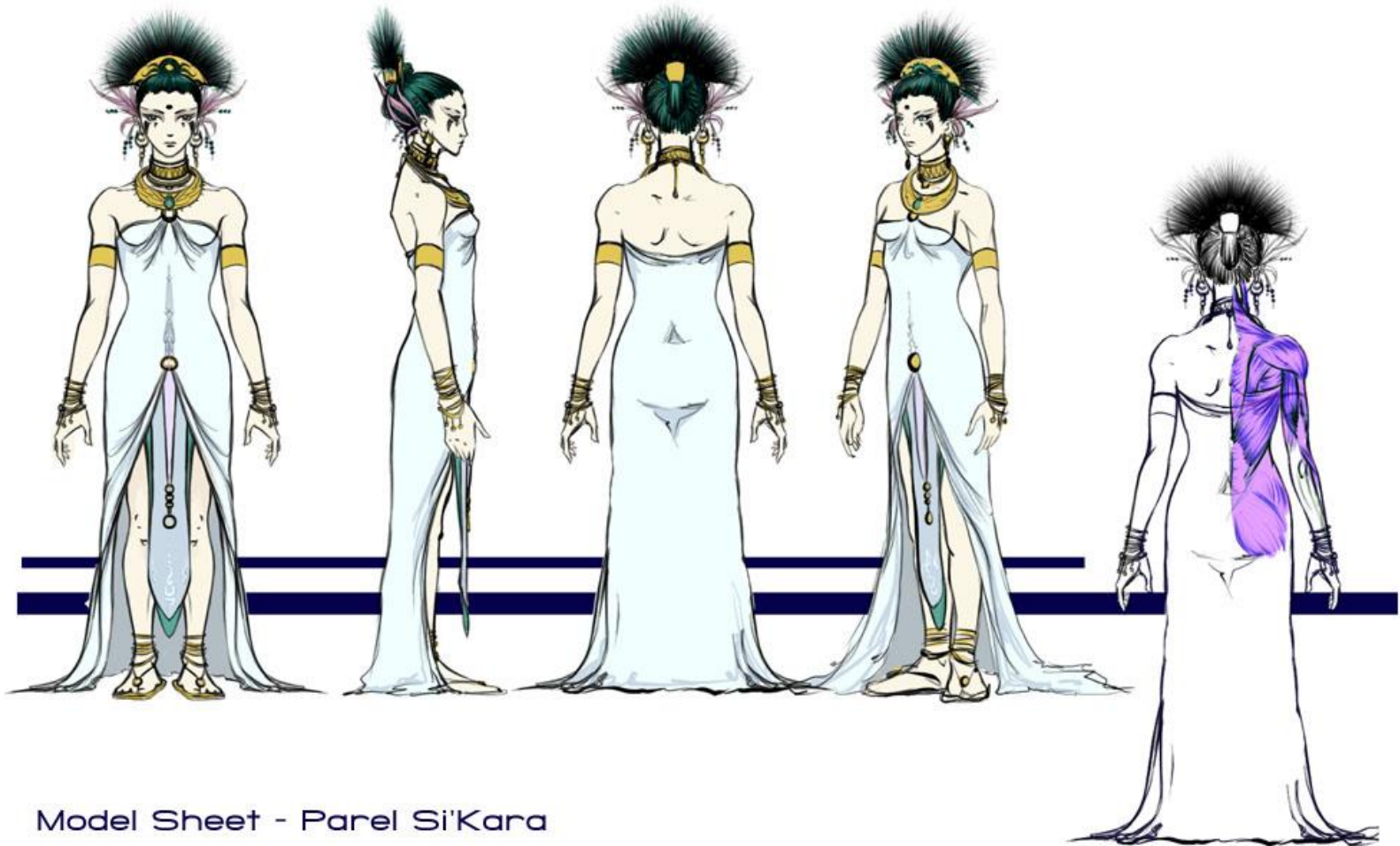
- ▣ Το φύλλο μοντέλου (model sheet) είναι η τελική φιγούρα, που θα δουλευτεί από όλους τους εμπλεκόμενους animators.
- ▣ Μοιράζεται σε αντίτυπα και ακολουθείται πιστά.
- ▣ Περιέχει τουλάχιστον τρία – τέσσερα σχέδια και συχνά βασικές εκφράσεις.
- ▣ Έχει την χρωματική παλέτα σε RGB.

- R234 G2 B2
- R234 G238 B83
- R244 G197 B135
- R34 G43 b126

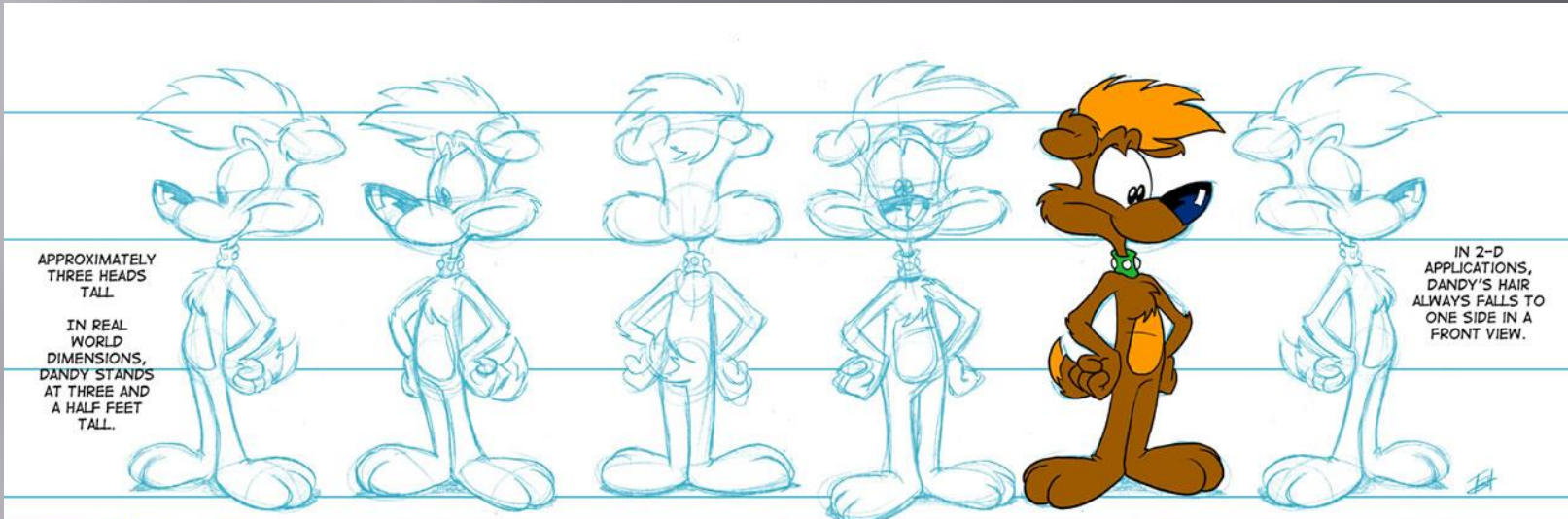


Βασικός σχεδιασμός φύλλου μοντέλου με τον χαρακτηριστικό
κάθετο άξονα στήριξης.

Δείγματα από διάφορα φύλλα μοντέλων



Model Sheet - Parel Si'Kara



APPROXIMATELY
THREE HEADS
TALL.

IN REAL
WORLD
DIMENSIONS,
DANDY STANDS
AT THREE AND
A HALF FEET
TALL.

IN 2-D
APPLICATIONS,
DANDY'S HAIR
ALWAYS FALLS TO
ONE SIDE IN A
FRONT VIEW.

DANFORTH "DANDY" QUENTIN DOG

BY DERRICK FISH

COLLAR
FITS LIKE A
BAGGY
SWEATER
WITH 4
STUDS

THE SOLES
OF DANDY'S
FEET HAVE
NO "PADS"

IN CLOSE-UPS,
DANDY'S PUPILS ARE
RENDERED LIKE A GEM,
WITH ONLY ONE
REFLECTION POINT.

THE WHITES OF HIS
EYES ARE "SMOOSHED"
WHEN HIS BROWS MOVE
DOWN AND DO NOT
RETAIN THEIR SHAPE

THE TOP OF DANDY'S
HEAD IS PULLED DOWN &
FORWARD WHEN BOTH EYES
GO DOWN.

EYES
SQUISH OUT
ON THE SIDES

*NOTE: THOUGHT SOMETHING
OF A "CHEAT", DANDY'S HANDS
TEND TO CHANGE IN SIZE, BECOMING
SMALLER WHEN AT HIS SIDES OR
ON HIS HIPS.*

FOREARM
TAPERS INTO
THE WRIST,
CURVING SLIGHTLY
AS NEEDED

DANDY HAS
DEFINED SHOULDERS

NO VISIBLE
CLASP OR
BUCKLE ON
HIS COLLAR,
UNLESS NEEDED
AS A PLOT
DEVICE

NO VISIBLE
KNEE UNLESS
BENT.

FUR ROLL
AT THE
MEETING
OF THE
FOOT &
ANKLE.

FOOT CAN
BEND AT THE
TOES

DANDY'S FEET
HAVE THREE TOES,
WITH THE CENTER TOE
BEING THE BIGGEST

HEEL
JUTS OUT
SLIGHTLY

"FREAKED-OUT"
TAIL

TAIL GENERALLY
CURLS UP

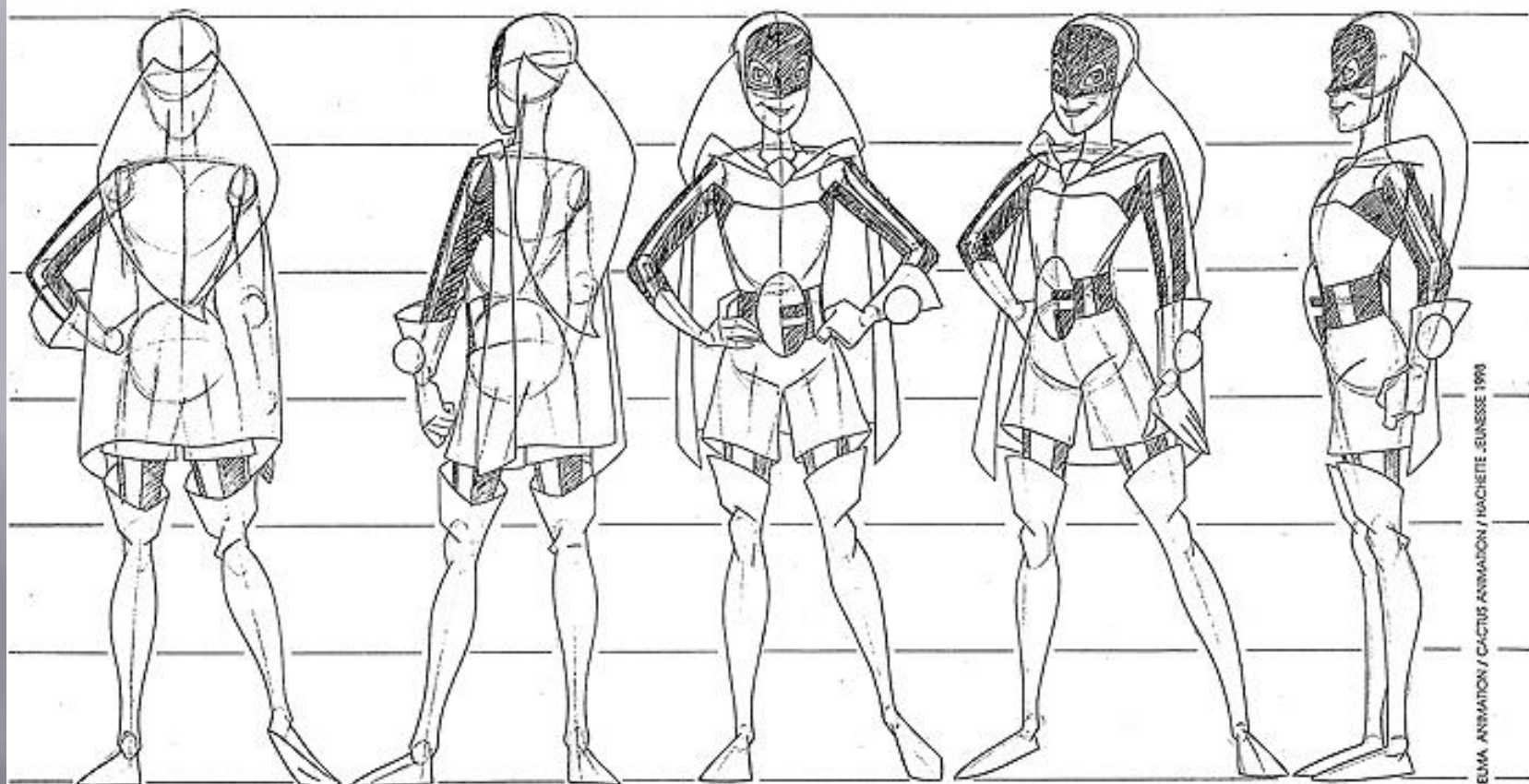
FINGERS ARE
SLIGHTLY SQUARED
OFF AT THE ENDS

WRIST CONNECTS TO
HAND AT THE **BOTTOM**,
NOT IN THE CENTER

FANTÔMETTE
PROD 524

CA1
Character

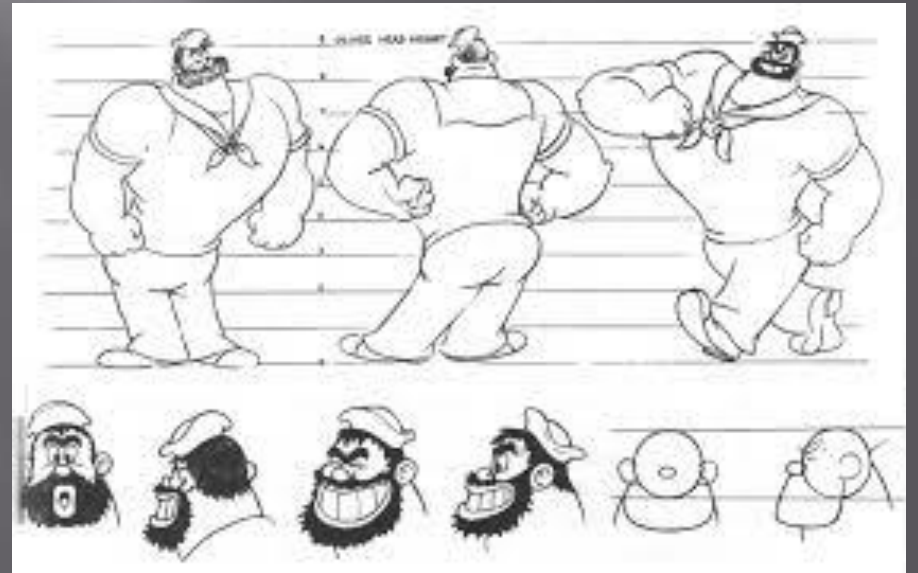
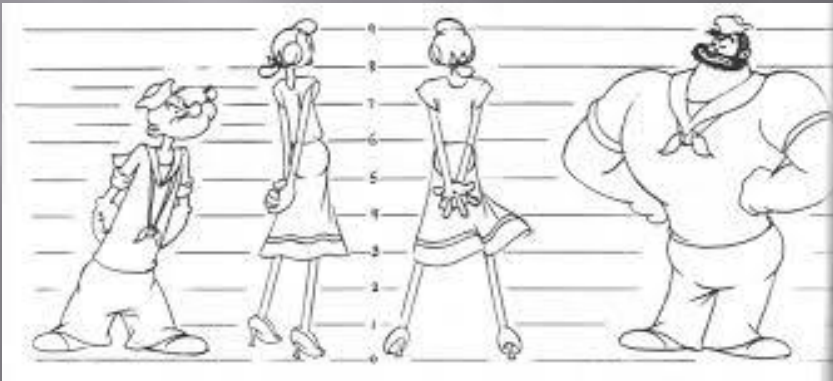
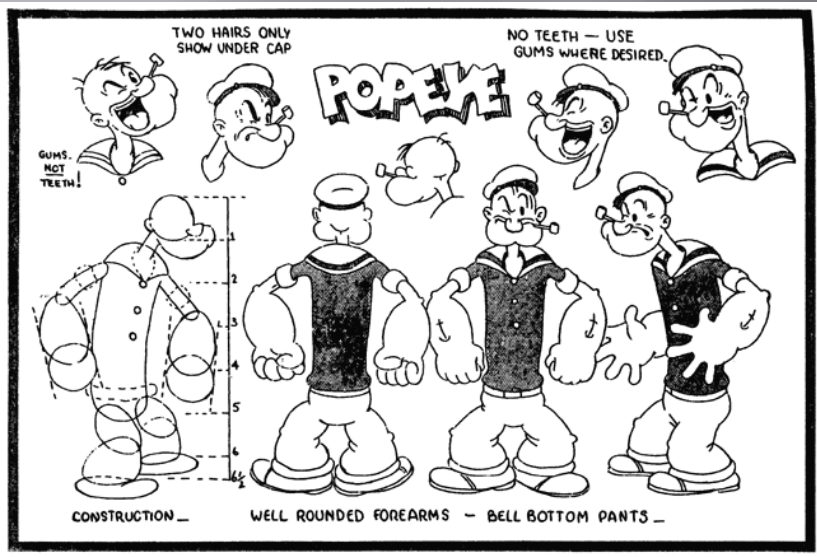
FANTÔMETTE
ROUGH TURNAROUND



© EDIA ANIMATION / CACTUS ANIMATION / RACHÈTE JEUNESSE 1993

MASTER
22/01/98

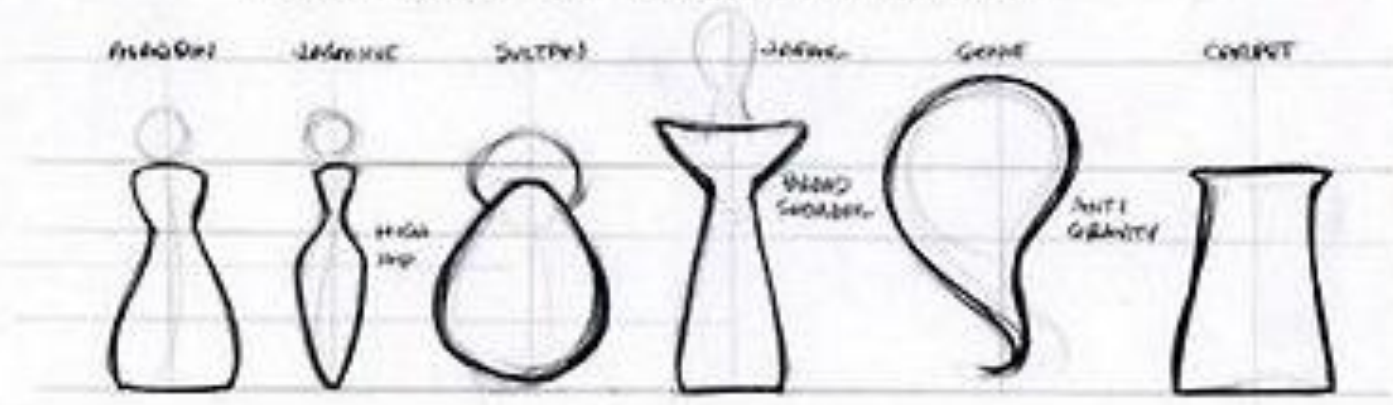
①

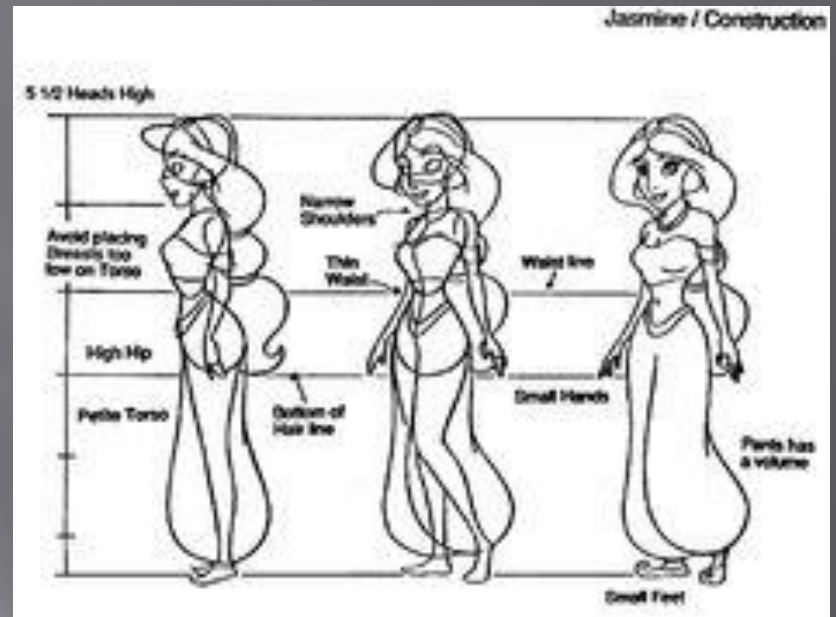


0514 ALADDIN STYLE

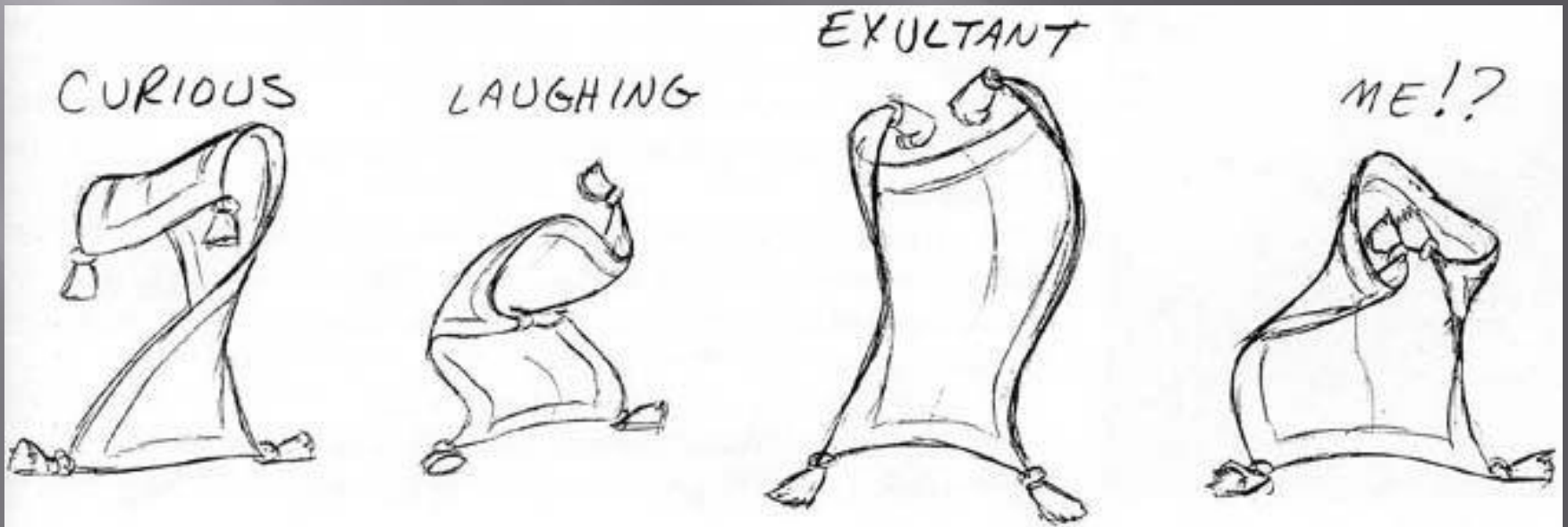


• BASIC SHAPES OF PRINCIPAL CHARACTERS •





1992 © Walt Disney Motion Pictures Group





© Walt Disney Motion Pictures Group

Απαραίτητη πληροφορία στην δημιουργία χαρακτήρων είναι ανάπτυξη της σύγκρισης των μεγεθών τους, ώστε αυτά να παραμένουν σταθερά και να μην αλλοιώνονται.