

Α. ΜΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Εισαγωγικό Σημείωμα

Πρόκειται για άρθρο σε εβδομαδιαίο περιοδικό που αναφέρεται στην Παγκόσμια Ημέρα για το Νερό, η οποία σηματοδοτεί κάθε χρόνο μια επείγουσα υπενθύμιση ότι το υδάτινο στοιχείο είναι από τα πολυτιμότερα για την ανθρώπινη ύπαρξη.

Παγκόσμια Ημέρα για το Νερό

Σύμφωνα με έρευνα που εκπόνησε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας πριν από ακριβώς έναν χρόνο, περίπου δύο δισεκατομμύρια άνθρωποι σε όλον τον κόσμο δεν έχουν πρόσβαση σε καθαρό πόσιμο νερό. Κατά τις εκτιμήσεις, καθημερινά δεκάδες πεθαίνουν από δηλητηριάσεις που οφείλονται σε ακατάλληλο για πόση νερό. Με αυτά τα δεδομένα (και υπάρχουν και άλλα, δραματικά και τρομακτικά), ο καθιερωμένος εορτασμός της Παγκόσμιας Ημέρας για το Νερό, κάθε χρόνο στις 22 Μαρτίου, αποκτά ξεχωριστή σημασία για όλους μας. Γιατί θυμίζει το αυτονόητο σε έναν κόσμο που επενδύοντας συχνά στο ανούσιο έχει την τάση να ξεχνάει το σημαντικό: ότι το νερό είναι διεθνής προτεραιότητα. Γιατί είναι εξίσου σημαντικό με το οξυγόνο που αναπνέουμε και με το φως του ήλιου. Γιατί, πολύ απλά και απόλυτα, είναι η ζωή.

Η Παγκόσμια Ημέρα για το Νερό καθιερώθηκε στη συνδιάσκεψη του ΟΗΕ¹ σχετικά με το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, που πραγματοποιήθηκε στο Ρίο Ντε Τζανέιρο της Βραζιλίας το 1992. Όσο και αν μοιάζει μια ακόμα Παγκόσμια Ημέρα ανάμεσα στις εκατοντάδες που γιορτάζουμε, παραμένει από τις πιο σημαντικές, έστω και για καθαρά συμβολικούς λόγους:

¹Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

Για τις ταλαιπωρημένες γυναίκες και τα αδικημένα ανήλικα παιδιά που περπατούν καθημερινά για πολλά χιλιόμετρα, μέσα σε τραγικές συνθήκες, για να βρουν και να μεταφέρουν λίγο νερό στα σπίτια τους. Για τους περισσότερους από 65 εκατομμύρια συνανθρώπους μας που έχουν τα τελευταία χρόνια εγκαταλείψει τις εστίες τους αναζητώντας περιοχές, όπου υπάρχει νερό, σε μια δραματική προσπάθεια να επιβιώσουν. Για τα περισσότερα από 700 παιδιά κάτω των πέντε ετών που πεθαίνουν καθημερινά από ασθένειες, οι οποίες προκαλούνται από το μολυσμένο νερό. Ακόμα και για τα ζώα, που θύματα της λειψυδρίας αφανίζονται-τραγικές οι φωτογραφίες που έχουν δημοσιεύσει τα τελευταία χρόνια οι φωτογράφοι της άγριας φύσης.

Ωστόσο, όπως μαθαίνουμε και στο σχολείο, χωρίς πιθανώς να καταλαβαίνουμε εκείνη τη στιγμή πόσο σημαντική είναι η πληροφορία, το νερό αποτελεί το 60% του ανθρώπινου σώματος. Και αυτό το ταλαίπωρο ανθρώπινο σώμα χρειάζεται καθημερινά περισσότερα από ενάμισι λίτρο καθαρού νερού, για να μπορεί να λειτουργεί σωστά. Χωρίς αυτό, χωρίς το υγρό στοιχείο, μετά βίας επιβιώνουμε για έξι-επτά ημέρες, τη στιγμή που χωρίς φαγητό μπορεί να αντέξουμε περισσότερο από μήνα. Πολλοί αριθμοί, πολλά τα στοιχεία που καταθέτουν οι επιστήμονες, πολλές οι έρευνες οι οποίες δημοσιεύονται και επιβεβαιώνουν εκείνο που όλοι γνωρίζουμε: πόσο απαραίτητο μάς είναι το νερό.

Οι ειδικοί κρούουν (ξανά και ξανά τα τελευταία χρόνια) τον κώδωνα του κινδύνου προτείνοντας λύσεις, τη στιγμή που η λειψυδρία προβάλλει ως η νέα παγκόσμια κρίση που μέχρι το 2025 θα πλήξει τέσσερα δισεκατομμύρια ανθρώπους. Η καταστροφή των δασών, η ατμοσφαιρική μόλυνση, η κατασπατάληση των φυσικών πόρων, η κακή διαχείριση των βιομηχανικών απορριμμάτων είναι μερικοί παράγοντες που έρχονται, για να επιδεινώσουν την κατάσταση. Υπάρχει όμως (ευτυχώς!) και αντίδραση από τον (συνειδητοποιημένο) κόσμο. Αυτή η αντίδραση για την κλιματική αλλαγή γίνεται όλο και πιο έντονη και μας επιτρέπει να ελπίζουμε πως έστω την τελευταία στιγμή θα κάνουμε εκείνο που πρέπει για το νερό, για το καλό μας, για την επιβίωσή μας.

Ζωγράφοι, συνθέτες, λογοτέχνες και ποιητές δανείζονται τη δροσιά των υδάτων και την προσθέτουν στην τέχνη τους. Όμορφες,

τροφερές και εκστατικές εικόνες ενέπνεε και εμπνέει το υγρό στοιχείο. Και εμείς καλούμαστε τώρα, περισσότερο από κάθε άλλη φορά, να το προσέξουμε, να το φροντίσουμε, να σεβαστούμε την αξία του.

Κοσμάς Βίδος, Παγκόσμια Ημέρα για το Νερό, ΒΗΜΑgazino, 22 Μαρτίου 2020 (Διασκευή).

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1^η δραστηριότητα

A1. Να εξηγήσετε με δικά σας λόγια σε μία παράγραφο 60-80 λέξεων γιατί είναι σημαντική η καθιέρωση του εορτασμού της Παγκόσμιας Ημέρας για το Νερό, σύμφωνα με το άρθρο που διαβάσατε.

Μονάδες 15

2^η δραστηριότητα

A2. Να γράψετε έναν δικό σας τίτλο για το κείμενο που να ευαισθητοποιεί το αναγνωστικό κοινό (μον. 3), δικαιολογώντας πώς συνδέεται η επιλογή σας με το περιεχόμενο του κειμένου (μον. 3).

Μονάδες 6

A3. «Και εμείς καλούμαστε τώρα, περισσότερο από κάθε άλλη φορά, να το προσέξουμε, να το φροντίσουμε, να σεβαστούμε την αξία του». Τι πετυχαίνει ο αρθρογράφος με τη χρήση του α' πληθυντικού προσώπου;

Μονάδες 3

A4. Να γράψετε ένα συνώνυμο για καθεμία από τις υπογραμμισμένες λέξεις στις παρακάτω φράσεις/προτάσεις:

α) διεθνής προτεραιότητα

β) ταλαιπωρημένες γυναίκες

γ) έχουν εγκαταλείψει τις εστίες τους

§ $-2 \pm \frac{3}{4} \pm \mu \pm - \zeta \S^0 - \alpha$

) $\alpha \mu - \pm ' . \alpha - 2 \frac{1}{2} \textcircled{R} \eta - ' a$

' $\mu - \alpha'' \rangle - \S - \zeta \acute{\mu} \pm \eta \alpha \mu \ddot{Y} ' \mu \alpha' a$

• $\pm - \ddot{Y} \S \delta^3$

$3^a \S^2 \alpha ' \mu^a 2 - \frac{1}{2} \mu^a \mu \alpha$

†5. • " $\alpha . \pm^2 - \mu \pm \ddot{Y}^2 \ll 2 \pm \pm \eta \S - \alpha \neq \ddot{Y} ' \alpha \textcircled{R} \ddot{Y}^1 " \mu - \zeta \alpha$
 $\pm - \zeta \textcircled{R} \mu^a \alpha \pm \rangle \pm \zeta \ll \alpha \alpha \alpha \rangle " \eta \ll \frac{3}{4} \mu \pm \eta^3 \eta - - \alpha \ll - \alpha \mu - 3$
 $' \mu - 3 \eta - - \alpha \ll \mu \alpha \alpha - 3 " \ll - \textcircled{R} \pm \eta \beta^2 \frac{1}{2} \rangle \pm \eta^3 \mu \pm \eta^3$
 $\pm \rangle \pm \zeta \pm \eta^3 \zeta \pm - \pm - \rangle \pm^2 " \zeta \textcircled{R} \rangle 2 \pm ' \mu \alpha \mu^1 \mu \pm "$
 $\eta \S \ddot{Y} \mu - \mu \pm - , (200 \pm 250 \textcircled{R}^0) . - 3$

• $\pm - \ddot{Y} \S 20$

† • " ^ " ~ % $\rangle ' \bullet \check{Z} " \check{Z} \% \bullet \bullet \% ' "$

% $- ' \alpha | 0 | - - a \frac{1}{2} - " \zeta^0 - \alpha$

~ $\pm ' \eta | - - 2 - - \alpha \pm \frac{1}{2} ' \rangle \alpha ' - \textcircled{R} \pm 2 , " \mu \alpha \alpha \rangle \frac{1}{2} \mu^a 13^a - ' \mu \pm^2 \zeta \mu \pm \eta$
 $- \eta \ll - ' \mu \pm^2 \mu \pm \eta \mu \pm \textcircled{R} \check{Z} \alpha \textcircled{R} \neq \zeta \bullet \alpha^2 - \pm \neq \ddot{Y} \textcircled{R} \mu \pm - \rangle \pm , 3 \mu^a - \frac{1}{2} \textcircled{R}^a$
 $i^2 0 \alpha 3 " 2 | \ddot{Y} \textcircled{R} " \mu^a \alpha , \ll \pm \cdot \frac{1}{2} 2 \pm^3 - - \alpha \mu \alpha - 2 " \zeta \alpha \alpha \textcircled{R} i " \mu^a - \rangle \pm \textcircled{R} \eta - " \textcircled{R} i$
 $\pm - - \pm | - \mu \pm \eta - \mu \S \pm \eta \textcircled{R} " \mu \pm \eta \alpha - \mu \pm \alpha . " - \zeta \alpha \pm \frac{3}{4} \S - \alpha^2 - \zeta^3 \mu \pm^2 \zeta \pm \eta$
 $\alpha \rangle \pm - \alpha \textcircled{R} \frac{3}{4} \rangle \mu \pm \eta \pm - , " \zeta \alpha ' \mu - - \ddot{Y} - \mu^a - - 2 \S \pm ' - \pm \rangle \zeta \rho \alpha \mu^2 \frac{1}{2} . - - \alpha -$
 $\alpha \rangle \pm . \alpha ' \zeta \textcircled{R} \alpha \S^2 \ddot{Y} ' \dots$

† " " • ' <

13. " $\pm \frac{3}{4} \zeta - \alpha - \pm \alpha \textcircled{R} \ddot{Y} \textcircled{R} \pm \pm^3 \mu \alpha - \frac{1}{2}^3$

[...] $\ll \bullet \textcircled{R} " 3 - \pm \eta - \rangle 2 \pm ' \rangle \ddot{Y} \ll " \ll \alpha \rangle 2 \rangle - \zeta \alpha \rangle \pm ' - \pm \rangle \textcircled{R} \frac{3}{4} -$
 $\pm^2 - \zeta ' \mu^a - \mu \pm - \alpha \eta \mu \mu \pm \eta \mu \pm \alpha \rangle 2 \pm ' . 20 ' \mu^a - \pm - \pm | - - \ddot{Y} \eta$
 $\mu^2 \pm . 3 \rangle \pm \eta \S - , \pm \eta - \rangle " 2 \ddot{Y} ' - \alpha \rangle \frac{1}{2} \mu \alpha - \rangle \zeta \neq \pm \eta \textcircled{R} \alpha^2 - \alpha \mu^0 -$
 $- " 2 \S \pm ' - \frac{1}{2} \gg . 0 \sim \pm \rangle 20 \zeta \rangle \pm \eta \rangle i | \alpha - - \mu^a \S \pm \eta \textcircled{R} " \mu \pm \eta \eta - \alpha - \mu \pm \frac{3}{4} ' "$
 $- \alpha \mu " \eta \ll \frac{3}{4} - \pm - \mu \alpha - \rangle \pm \mu \ddot{Y} . - \ll \eta \mu \frac{1}{2}^3 \zeta - \alpha \pm \mu^2 \frac{1}{2} \gg \pm^3 " \zeta \rangle " \pm$
 $\bullet \alpha^2 - \pm \neq \ddot{Y} \textcircled{R} . \textcircled{R} \mu^a - \rangle \frac{1}{2} \textcircled{R} \frac{a}{2} - , 0 \beta \pm \rangle \pm \mu \ddot{Y} - \ddot{Y} \textcircled{R} " \eta \pm \eta \rangle \zeta \S - \alpha$
 $\alpha \rangle \pm , " \mu " \frac{3}{4} - \alpha - \textcircled{R} \rangle \pm - \frac{1}{2} - , \pm \eta - \mu \pm \eta^2 \pm^0 " - \pm \frac{3}{4} \alpha \ll - \alpha \ddot{Y} \pm ' \mu^2 \pm . i$
 $\ll " 2 \rangle - - \alpha \neq 20 - \alpha - 2 \gg 3 " \zeta \rangle \ll \frac{1}{2} \rangle \pm \eta \pm - " 2 \frac{1}{2} \ll \alpha " \zeta - \alpha \alpha \textcircled{R}^a \ll - \frac{1}{2}$
 $- " 2 \frac{1}{2} \alpha - \mu \alpha^1 \ddot{Y}^2 - \alpha \textcircled{R}^a \ll - 1 \ddot{Y}^2 - \alpha - \ll \alpha^2 \zeta^0 \mu^a - \rangle " \mu \pm - - \ddot{Y} \gg . \eta$

$2 " \rangle \zeta \neq \pm \eta \textcircled{R} \mu \ddot{Y} + \eta \alpha^2 \alpha - \mu^a \zeta \textcircled{R} \alpha - \mu \alpha - 3 2 + \ll ' - 3$



εξέλιξη

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΕΠΑ.Λ.

“ — 2³ϕ, αα², ϕ ’ — α — “ | α ⊗ ζ : ± η — μ γ^a § ± η ⊗ “ ± Ḃ
 • α² - ± ≠ Ḃ ⊗ — μ α — 2 — μ ± — ± μ ± > ± § | ⊗ α μ 1/2 α — > ; | α — “ α
 “ ° “ 2 “ η — ; μ ± > ± μ Ḃ — α — μ ± η 3 α² α > ± μ Ḃ — μ ± η 3 μ ± η ⊗ 1/2 . ± η³
 > Ḃ ° α > 1/4 μ^a > 1/2 ⊗ α ± — — § — . “ 2 α η 2 ϕ 0 ± — “ 2 — ± , 1/2³ > ± η ± “ 2 1/2
 μ² “ , — α - 2 — α Ḃ 1/2 μ ± — α ’ . α ⊗ μ 1/2 § . 2 ± — α ± 2 “ — μ α — ± — ± > Ḃ μ — α
 α — Ḃ — “ — α § Ḃ ’ a — μ — 3 μ , > 3 ± , 0 2 ± 3/4 1/2 ’ ± — 1/2 μ α — μ ±
 — ± μ ± > ± § | ⊗ α η 1/2 > — μ α α . ; — ± — μ Ḃ 3 ± “ — α ’ 3/4 « α³ — ±
 ’ η — , — ⊗ — μ α > 1/2 § , — α ’ > ± η α . μ Ḃ “ — μ ± “ 2 1/2 — α . ± 2 Ḃ , Ḃ « a : —
 μ² — | η 2 — ± 3/4 α > 1/2 μ ± 1/2 , 3 1 3 — Ḃ μ “ Ḃ — ± η 3 § “ — ≠ 2 — ’ — α
 — ± — ± > Ḃ μ 3/4 μ ; ° “ 2 “ > ± 3/4 ≠ 2 — ’ - 1/2 μ α ± > ± μ Ḃ — ° α . — , — Ḃ
 > α² α — “ 2 ϕ ⊗ ± — μ α 3 — Ḃ α § — Ḃ ϕ § ⊗ ϕ | α — μ² α α² α - Ḃ μ α
 ’ — 0 > a ⊗ Ḃ² Ḃ ; μ α — α > ⊗ Ḃ μ 0 — α η ± μ α — α 3/4 — α — — ? | η , a
 ⊗ — Ḃ — a — — α | α ⊗ Ḃ ⊗ 2 ± — α ± η « 3/4 — ⊗ ⊗ — μ α ≠ ± η . Ḃ

< ’ η | - ϕ — a ’ § — μ ± — — > 1/2 § — α § — “ 2 “ η — ; μ — α § — 1/2 2 α μ “ 3
 > μ η , β ± η “ 3/4 — α Ḃ 3 α > ± η a “ > — — μ ± η > — ≠ 2 α ≠ “ 3/4 μ α α “
 ’ - ϕ² μ^a , — a α α — α — . — ≠ ; μ a § a — ° a 1/2 3 μ — 2 3/4 | — ± η μ 0 α > 1/2 μ a —
 “ > — . Ḃ — μ α η “ 2 ± 3/4 — > — μ α Ḃ ⊗ ⊗ ± — Ḃ ⊗ ⊗ ± 1/2 ’ a η μ η , ϕ α η
 § “ — ϕ ’ μ “ η μ α — Ḃ μ α η § ζ ; μ α μ ± ⊗ a — 1/2 ⊗ 0 μ 0 - 1 α² — ζ μ ± η
 > ± μ α — ± 3/4 α² Ḃ § — — Ḃ 3 « 1 α² Ḃ Ḃ | — 0 ’ μ ± ϕ ’ 0 3 “ 1/2 ⊗ ± η 3 μ 1/2³
 α > α η μ 1/2 Ḃ α « ζ³ > ’ μ² “ . (; § a “ ϕ , α² , ϕ ’ — α ’ - ± μ — —) , Ḃ ⊗ —
 ’ μ α — α μ ± 3/4 α α , α² Ḃ ° — a — Ḃ § — μ α η 3 ± 2 — ± μ α 3 μ “ ⊗ 4 Ḃ α —
 — α ’ 0 2 — Ḃ “ — μ² “ 3 “ ± 2 — — — α — ; ϕ ϕ ’ μ — α — > ± 2 — “ α
 ° α — α ≠ 2 μ α § 2 1/2 . — ±

~ ζ² α § — μ ± η ⊗ — — > α² Ḃ ± “ ° ± > ⊗ — . Ḃ 1/4 μ^{3/2} μ ± “ ϕ , ; § a
 ’ — . μ : ϕ — Ḃ — “ — μ ± η 3 ϕ μ ± — α μ ± 2 ± ’ 0 > — — 1/2 3 μ α — 2 “ ϕ α 3 “
 “ — μ ± > ϕ ’ — α — — Ḃ — α² — Ḃ α — μ — — ± 13 α 2 Ḃ § “ 3 “ — — 1/2 ⊗ ± α α
 η > α — — | , — ± 3/4 3 , 0 2 — ’ μ ’ μ ± — α « — α η > ± ’ “ 1/2 μ « α μ ± —
 > ⊗ a 2 ± . ± 2 ; — 1/2 ⊗ — ≠ α — 0 κ — ϕ — α — 2 ± 3 — Ḃ μ ± μ² ± . “ 3 ± η
 — 1/2 α η μ 1/4 9 “ 2 “ — α μ Ḃ . “ 2 “ α § α — — — μ α ϕ 1/2 § 0 — α > 1/2 — — α
 ± > ⊗ ± ’ μ Ḃ 1 α² Ḃ > 2 0 μ ± . α — ’ 3 > ⊗ a 2 1/2 μ a μ α

~ ζ² α > — α § — μ ± η ⊗ — — μ ϕ > ± μ α ⊗ Ḃ Ḃ — μ ± — — α 3 - ϕ ’ μ² — α
 § ± ⊗ ζ — α α α 1/2 , a — > 1/2 μ Ḃ 3 Ḃ — μ α — — α — 2 1/2 0 3 α ϕ ± 3 § 3/4 ± ζ 2 “ 3
 “ ⊗ “ 3/4 « — 2 α 3 1/4 — 3 ° ϕ 3 μ — ϕ , μ ζ > 2 ± μ ± 3/4 > Ḃ “ — μ a § ± η ⊗ , μ α
 > ± μ Ḃ — μ — 3 ’ μ² ± . “ 3

3 ’ 3/4 « α — — μ ⊗ ⊗ — — ± α ⊗ ϕ
 4 . μ “ ⊗ — Ḃ § § 3 — μ² ± η



εξέλιξη

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΕΠΑ.Λ.

%o c - § ¶ - α μ 1/2 - a - > - α μ - c > ± μ' a Y | - α μ - 1/2 © 2-3, - μ ± α | - c ' μ 2 ≠ | α © Y 2 ž ± → ' μ 2 ± . μ 3 - > ± 3/4 - ¶ > ± 1 c α . μ - a 3 - α - μ a - > " μ ± - ¶ μ α μ 1/2 ' ± 3/4 - ± , © § ± - c - α - μ ± § c , μ ¶ μ α - μ 1/2 ' ± α © 1/2 ≠ ± ± © " 3' μ 2 ± ; " 3 ± ¶ > " . μ α - " 3 μ ± § c , μ ¶ μ α - Y μ - α - © " - : μ Y

- μ α - i 2 « " a i 2 α - α . 3/4 | , - a μ ' Y - μ ± ± ¶ μ α - > - α | " - Y μ a } 1 α ° " - α ≠ 2 " - α - ± ± > Y μ α α - a . ± 2 c ' μ a 1/2 , « a
- } γ " " b 3 " - - α - 5) μ a 3 1/2 , « a a - Y - " ' p - © " 3/4 , - " 3 ' μ " - 1/2 μ α - α 3 μ 3/4 > ± 3 " > a © i - - α | 2 ± . 3/4 © α - α - μ ± - ± - μ ± ≠ © ± ' ¶ 6 1/2 3
- %o | ; i ~ - | - ; " - α - " ± • α 2 - ± ≠ Y © - μ ± ± > 2 ± α c ' « a 1/2 μ α - Y μ Y | - 0 ' μ ± > " - © ± 3/4 > 3 ' μ 2 ± . μ 3 ± ¶
- " ± 3/4 μ α > - α ' α 3 ¶ μ Y α 1 Y 2 > α c > ± . 3/4 © α : α 3
- %o ^ - α ; μ c a - α 2 § - μ ± ± ¶ α 2 - ± ≠ Y © - μ ± α - " α ' > Y ' : -
- † - μ α 1 Y 2 " 1 " 3' § i - Y μ , 0 > μ α ° μ α α - : 0 § " " c § μ ± ± " 2 | ± ' μ Y " - § ± > α 2 α > Y ; α α > 2 Y | - α § - , - α - α - 2 3/4 - α - α - a © 1/2 2 > ± ¶ . α - 1/2 μ α 2 α α > 1/4 μ - 3 μ - 3 " μ μ a ' μ 2 ± . μ ± ¶ ± μ α - ± 3/4 ± ¶ | - - μ ± α 2 α - α > ± 3/4 α - μ α " 2 Y ' - α > ¶ - 1/2 3/4 " " . ± - α α > " 2 c | 2 α > μ 2 ± - α α - Y - " μ ± μ - 2 - ± ¶ - Y © μ ± ≠ - ± © " μ ¶ © Y , - § μ ± - c § " 3 μ 2 2 i - α " μ ± " 2 1/2 %o 2 | ± ' μ Y , 2 0 ± - Y μ μ ± ± μ Y - , - § a © a μ a 2 - α α μ " c ¶ μ 1/4 ± - , © μ ± c § - α - μ α 1 Y 2 - α " μ α ° μ α α - , 0 α © © « α ± ¶ μ α - α μ Y ' , 0

~ i 2 α ± • α 2 - ± ≠ Y © - μ ± ± © " α μ α > " μ Y ° 1/2 i ± > ± 2 | i ± 2 α i - 1/2 μ α α μ α ° " . ± 2 μ 0 , « © c 3 α - 1/2 a a - ¶ 2 0 § ± ± ¶ > ± 2 ± 3/4 α " μ ± § a © a μ a 2 - [..] -

5 - α - > i μ 2 ± . i

6 ≠ © ± ' ¶ : 2 1/2 μ 1/2 ± ¶ , " μ a 2 ≠ © - α

† > 1/2 > α - α α 1/2 μ ± ≠ - ≠ © μ ± μ α © ž α © ≠ c • μ 2 - ± ≠ Y © - μ ± - " > ± , 3 μ a - 1/2 © a - " μ Y . 2 q : a ž α © © - . α μ c § 1/2 ž α 3 μ α - , i μ a i , α 1989 , " © 90-92.

• † — ~ ‹ • • “ ~ ‹ ~ ‰ —

1^a § 2 α' μ^a 2 - 1/2 μ^a μ α

†1. ' α α - α > μ 3/4 ° μ - > α 2 ÿ | 2 α 50-60 ® ° " 0 - ÿ ± - " 3
 " - 2 | " - " 3) - , " - 2 ± ϕ • α 2 - ± ¥ ÿ ® - μ ± ® 3/4 ' " μ ±
 > 2 1/2 ¥ ® a → μ α - μ - " μ ° > ϕ α α " - ± - ± " ϕ - α μ ±
 α > ± μ ® : ' — α

• ± - ÿ § 15

2^a § 2 α' μ^a 2 - 1/2 μ^a μ α

†2. α) " α . a | a μ i 3 2 a ' - ± > ± " 2 - ϕ | 2 α . § - ÿ ® ± - | α -
 — ± - 1/2 ® ± α § ζ ' " μ α > 1/2 - α > α 2 ÿ § " - | - α α « - α -
 α > 1/2 α ¶ μ ± μ ± ¶ α . a | a — α μ - μ ± 3/4 β ± ¶ 3 ' α > 1/2 μ ±
 - " ϕ — (- ± ± 9).

¥ « - i μ α - - α > ® ÿ μ ° μ ± ¶ ± μ α — ± α 3/4 — - α - - ζ i ¶ , a
 ® " - ÿ - a — - α | α ® ÿ © , 2 ζ — α ± ¶ « 3/4 — ® © — μ α ¥ ± ¶ » . ÿ
 — μ a > α 2 α > ÿ - 9 " 2 ϕ ± § ± μ ± > ϕ " μ α " - . 2 α ' μ - 1/2 ' ±
 - α - α " ° a | i ' " μ → " μ ¶ , α ϕ — α ¶ μ 1/2 α . a | a μ i (3 — ± 6).

• ± - ÿ § 15

3^a § 2 α' μ^a 2 - 1/2 μ^a μ α

†3. " ± - " 3' - 1 " - 3 α - ' ¶ - α - ' « i — α μ 3 α > 2 ± - α ® ' a ϕ
 > " 2 - > μ " μ ± ¶ • α 2 - ± ¥ ÿ ® - μ ± α - α > μ 3/4 ° " μ a -
 α > ÿ - μ a ' α 3 " α - " ϕ — 100 ± 150 ® ° " . 0 -

• ± - ÿ § 20